

ENCYCLOPÉDIE

DU

DIX-NEUVIÈME SIÈCLE.

PARIS. — COSSON, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
RUE SAINT-GERMAIN-DES-PRÉS, 9.

ENCYCLOPÉDIE

DU

DIX-NEUVIÈME SIÈCLE,

RÉPERTOIRE UNIVERSEL

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS,

AVEC LA BIOGRAPHIE DE TOUS LES HOMMES CÉLÈBRES.

TOME VINGT-QUATRIÈME.

PARIS,
AU BUREAU DE L'ENCYCLOPÉDIE DU XIXe SIÈCLE,
RUE JACOB, N° 25.

1842.



ENCYCLOPÉDIE
DU XIXᴱ SIÈCLE,
RÉPERTOIRE UNIVERSEL
DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS.

T

THERMOMÈTRE. Instrument pour noter les degrés variables de température. Le principe sur lequel cet instrument est construit est le changement de volume que chaque corps éprouve par une variation dans sa température. Généralement, tous les corps homogènes *se dilatent* par la chaleur et se contractent par *le froid*. Leur dilatation et leur contraction offrent donc une mesure relative des variations de leur température. Cette loi subsistant également pour les gaz, les liquides et les solides, on a pu employer la matière dans ces trois états à la construction des thermomètres. Les changements de volume qu'éprouvent les liquides ont d'abord servi à cet objet; les gaz y ont ensuite été employés; enfin on a appliqué à la mesure des variations le changement de volume des corps solides, là où les gaz et les liquides éprouvaient une trop grande expansion. — L'invention du thermomètre a été l'objet de réclamations en faveur de plusieurs savants. Les auteurs italiens attribuent les honneurs de sa découverte à *Santorio Santorius*, qui exerça longtemps la médecine à Padoue. Les savants hollandais attribuent son invention à *Cornelius Drebbel*, médecin d'Alkmaar, chimiste et mathématicien très renommé. Ses thermomètres consistent en un tube de verre avec une boule soufflée à l'une des extrémités, l'autre restant ouverte; une partie de l'air contenu dans la boule ayant été chassée par la chaleur, l'extrémité ouverte du tube est plongée dans un liquide contenu dans une cuvette. La boule se refroidissant, l'air qu'elle contient diminue encore de volume; le liquide, pressé par l'atmosphère, monte dans la tige. En répétant plusieurs fois la même opération, on arrive ainsi à remplir complétement le thermomètre, et sa graduation s'établit à l'aide de l'eau bouillante et de la glace fondante : on sait que l'eau parfaitement pure, soumise à la même pression atmosphérique, dans un vase de même matière, conserve la même température lors de son ébullition, et que la glace fondante provenant d'eau parfaitement pure a la même température tant que la fusion a lieu.

En plongeant un thermomètre dans la vapeur d'eau bouillante et satisfaisant aux conditions indiquées, puis dans la glace fondante, on obtiendra donc deux limites fixes, entre lesquelles on établira une division qui variera selon les besoins; le thermomètre centigrade consiste en ce que la température de la glace fondante est indiquée par 0, et que l'intervalle entre 0 et la température de l'ébulition de l'eau est divisé en 100 parties d'égale capacité, qui ont reçu le nom de degrés. La division, comme dans tous les thermomètres, se prolonge au-dessous de 0 et au-dessus de 100°.

Le choix des liquides est déterminé par la nature des observations; ainsi veut-on expérimenter à de basses températures, on emploiera des liquides d'une congélation difficile, tels que l'alcool; veut-on expérimenter à de hautes températures, on emploiera des huiles fixes. Le mercure qui, à cet égard, tient la moyenne entre ces divers corps, est le plus généralement employé. Au fond, les thermomètres liquides ne diffèrent pas; leur division seule varie, car elle est arbitraire. Le choix que tel ou tel observateur en a fait est la cause des noms divers donnés aux thermomètres liquides; ainsi thermomètre centigrade, thermomètre de Réaumur, de Delisle, de Farenheit, etc., etc.

Le thermomètre de Réaumur a les mêmes points fixes que le thermomètre centigrade, c'est-

à-dire la glace fondante et l'eau bouillante. On partage en 80° l'intervalle compris entre ces deux points. Le 0° correspond à la glace fondante.

Le thermomètre de Delisle n'a qu'un point fixe, savoir : celui de la chaleur de l'eau bouillante ; ce point est le 0° de l'instrument, chaque degré au-dessous de ce terme est 0,0001 de la capacité de la boule et de la partie du tube qui se termine au 0°. Le 150e degré de l'échelle descendante de ce thermomètre correspond au 0° du thermomètre centigrade. Ce thermomètre est toujours à mercure.

Le thermomètre de Farenheit a pour points fixes l'eau bouillante et le froid produit par un mélange de sel marin et de neige. L'intervalle compris entre ces deux points est divisé en 212°. Le 0 correspond au point donné par le froid, et son 32e degré au 0° du thermomètre centigrade.

Un thermomètre construit d'après ces principes et vérifié bon par une longue expérimentation a reçu le nom de thermomètre étalon, et c'est à l'aide d'un tel thermomètre que l'on construit habituellement les autres. On a observé que les variations de volume d'un liquide thermométrique cessaient d'être en rapport au bout de quelques années avec la graduation, ce qui provient probablement de ce que la boule de verre change de capacité par une disposition nouvelle des molécules, puis quand cet effet est produit, sa forme se maintient toujours ; c'est alors seulement qu'il faut établir d'une manière fixe sa graduation.

Les thermomètres maxima sont fondés sur les mêmes principes : un vase plein d'un liquide soumis à une certaine température qui s'élève laissera échapper une certaine quantité de liquide dont le poids exprimera le maximum de température à laquelle le thermomètre aura été soumis. Dans toutes ces expériences, il faut évidemment tenir compte de la dilatation simultanée de l'enveloppe thermométrique. Cependant on peut souvent négliger cet effet, parce que les changements de volume des solides, sous l'influence de la température, sont bien plus petits que ceux des liquides ; en tout cas, les thermomètres liquides offriront toujours une très-grande imperfection, tant que la loi, inconnue de nos jours, qui lie les variations de volume des liquides avec la quantité absolue de chaleur ne sera pas trouvée. Les thermomètres gazeux qui s'accordent entre eux entre certaines limites, mais qui diffèrent dans leurs indications avec les thermomètres liquides, sont moins imparfaits sous ce point de vue ; mais ils ne peuvent être employés que dans le cas où il s'agit d'indiquer de faibles différences de température. Ils diffèrent des thermomètres liquides, en ce que le liquide est remplacé par un gaz ou un mélange de gaz tel que l'air ; un obturateur liquide sert en même temps à indiquer les variations de volume du thermomètre ; il consiste habituellement dans une petite colonne de mercure qui glisse dans le tube horizontal du thermomètre.

Le thermomètre différentiel, ou thermomètre de Leslie, est fondé sur le même principe ; il consiste en deux boules de verre réunies par un tube, à deux branches recourbées à angle droit ; une colonne de liquide sépare le gaz qui se trouve dans les deux branches de l'appareil ; la graduation se fait à l'aide d'un thermomètre ordinaire, c'est-à-dire en soumettant une des branches à une température connue et en marquant sur l'autre branche la hauteur du liquide ; on obtient de la même manière un autre point fixe, et l'on établit une graduation arbitraire entre ces deux limites. Ce thermomètre est des plus sensibles, mais il n'indique qu'une différence de température entre les deux branches de l'appareil ; cependant il a l'avantage de n'être point soumis, comme les autres thermomètres à gaz, aux variations barométriques.

Les thermomètres solides ne sont généralement employés que dans les plus hautes températures ; cependant le thermomètre de Bresguet fait exception à cette règle ; il est fondé sur l'inégalité de variation de volume des différents métaux. Il consiste en une spirale composée de lames de métaux différents, soudées ensemble ; une des extrémités de la spirale est fixe, l'autre mobile et porte une aiguille située au-dessus d'un cadran gradué ; les variations de température contractent ou dilatent la spirale qui fait tourner l'aiguille. La graduation sur le cadran se fait encore à l'aide d'un thermomètre ordinaire. Ce thermomètre est tellement sensible, que son usage est à peu près négligé, parce qu'il est presque impossible de tenir compte de toutes les causes d'erreur.

Les autres thermomètres solides, qui ont reçu le nom de *pyromètre*, consistent en des barres métalliques dont un allongement, déterminé par l'expérience, indique dans les arts la cuisson de tel ou tel produit industriel. Cependant le

pyromètre de Weedgedod, qui est composé d'argile, indique dans les fabriques de porcelaine une température voulue non pas par sa dilatation, mais par son retrait, l'expérience ayant appris qu'à la température d'une bonne cuisson, le volume de cette argile diminue constamment de la même quantité; dans ce cas, l'exception n'est qu'apparente; car le retrait de l'argile provient de la déperdition des liquides qu'elle contient, sous l'influence d'une température élevée.

La partie la plus curieuse de l'histoire des thermomètres est celle qui a rapport aux *thermomètres à registre*, dont l'idée primitive est due au célèbre Jean Bernouilli qui, dans une lettre à Leibnitz, décrit cet instrument. De nos jours, un praticien de Paris, l'ingénieur Chevallier, s'est occupé avec un succès tout particulier de la construction des thermomètres, et il a donné à la fabrication de cet instrument la précision rigoureuse indispensable aux observations de la science.

THERMOPYLES (*géogr.*, *hist.*). Défilé de la Locride, sur les frontières de la Thessalie, à l'ouest, ainsi nommé de ce qu'il y avait des sources d'eaux chaudes dans ses environs (θερμὸς, chaud; πύλη, porte, défilé). Les Thermopyles étaient formés d'un côté par le sommet du mont Œta, et de l'autre par le rivage du golfe Malique.

Ce lieu qu'a rendu à jamais célèbre la mort héroïque de Léonidas et de ses trois cents Spartiates, l'an 480 avant J.-C, fut le théâtre, en 191, d'une sanglante bataille que les Romains livrèrent à Antiochus, roi de Syrie. Le territoire des Thermopyles forma, dans les premiers temps de la Grèce, un état indépendant. Deucalion en fut le premier roi, Amphictyon le second. C'est près des Thermopyles que se tenait l'assemblée des Amphictyons.

THÈSE (*thesis*, *propositio*), est une proposition générale qu'on allègue et qu'on offre de défendre et de soutenir. On dit souvent dans le langage: « voila la *thèse*, la doctrine que j'avance; — cette *thèse* est vraie dans le général, mais elle est fausse dans le particulier. »

On entend encore par ce mot une suite de propositions dont on s'engage à démontrer publiquement la vérité. Ainsi, il y a des thèses de théologie, de philosophie, de droit, de médecine, de mathématiques, que l'on doit soutenir à un certain jour assigné. C'est à cause de cela que nous disons: assister à des thèses, présider à une thèse. La thèse n'est pas nécessaire à tous les grades; voici dans quels cas elle est exigée: en théologie on est obligé d'en soutenir pour la licence comme pour le doctorat. Il en est de même dans l'école de droit. En médecine, et dans les facultés des sciences et des lettres, on ne soutient des thèses que pour obtenir le titre de docteur.

En termes d'école, thèse signifie une feuille ou un livre où l'on a publié les *thèses* et propositions que l'on doit soutenir; on dédie des thèses, on offre une thèse.

Les thèses sont des examens qui ont pour but de s'assurer du degré de capacité des élèves; ils montrent aussi le degré d'habilité des professeurs, puisqu'on peut juger de ceux ci par leurs questions, comme on doit juger des élèves par leurs réponses. L'acte public consiste à répondre aux argumentations qui sont faites contre les propositions avancées dans la thèse. De l'attaque et du soutien de ces propositions naît une dispute qui n'est autre chose que la comparaison exacte et bien raisonnée de deux sentiments contraires l'un à l'autre, c'est-à-dire de la thèse et de l'antithèse. L'élève propose la thèse qu'il doit soutenir, et le professeur émet l'argument contre cette thèse. L'élève doit faire disparaître l'obscurité et les querelles de mots, fixer l'état de la question, parce qu'il a pour objet de montrer distinctement quelles sont les propositions non contestées, et quelle est celle qui doit faire le sujet de la dispute.

Lorsque le professeur a dégagé la proposition qu'il veut attaquer de celles qu'il n'entend pas contester, il oppose formellement sa proposition à celle de l'élève, par un raisonnement dont la conclusion est l'antithèse même qu'il a émise en fixant l'état de la question. Alors, le candidat reprend sommairement l'argument et le répète; et de cette manière le candidat prouve qu'il a suffisamment saisi l'argument du professeur. L'élève doit examiner si le raisonnement du professeur ne pèche pas par la forme; car, s'il n'est pas régulièrement fait, il doit soutenir le professeur *non recevable dans son argument*. Si l'argument du professeur est en forme, mais faux en soi, c'est qu'il renfermera dans l'une ou l'autre de ses prémisses quelque proposition inexacte; ainsi le candidat devra nier cette proposition, et en exiger la preuve.

La réponse de l'élève doit contenir la solution de l'argument et renfermer la solution de quel-

qu'une des propositions avancées contre la thèse. Cette solution étant donnée, le professeur peut prouver contre elle et la réfuter.

Telles sont les règles indispensables pour attaquer et défendre régulièrement une thèse. Les thèses sont le couronnement et le triomphe de l'enseignement. Si l'élève a suivi de bons cours et s'il est bien interrogé, il répondra d'une manière satisfaisante. C'est alors qu'il exposera clairement et méthodiquement la doctrine qui lui a été transmise. Il indiquera la véritable source de cette doctrine, en donnera la raison exacte, lèvera toutes les objections, dissipera tous les doutes, il prouvera enfin qu'il s'est imbu de la science au point de l'apprécier.

Chaque thèse a presque toujours son président. Ce président est quelquefois une personne accessoire appelée par honneur, et dont le devoir est de rappeler à l'ordre les jeunes gens dont le caractère est trop fougueux.

LACOSTE DU BOUIG.

THÉSÉE, dixième roi d'Athènes (1235—1205) et l'un des héros les plus célèbres de la mythologie, naquit à Trézènes, de l'union furtive d'Égée, roi d'Athènes, et d'Éthra, fille de Pitthée. Élevé par les soins de sa mère, qui le garda près d'elle jusqu'à l'âge de seize ans, il annonça dès sa plus tendre enfance la force et le courage dont les dieux l'avaient doué. On raconte à ce sujet qu'un jour Hercule, étant venu voir Pitthée, quitta sa peau de lion pour se mettre à table. Attirés par la curiosité, plusieurs enfants de la ville, et parmi eux Thésée, qui n'avait alors que sept ans, étaient accourus chez Pitthée. A la vue de la peau de lion, tous s'enfuirent épouvantés; Thésée seul, arrachant une hache des mains d'un esclave, et croyant avoir affaire à un lion, marcha droit à lui pour l'attaquer.

Au moment de quitter Trézènes, Égée avait mis sous une grosse roche son épée et sa chaussure, en donnant l'ordre à Éthra de ne lui envoyer son fils à Athènes que lorsqu'il serait en état de lever cette pierre, afin de prendre ce qu'il y déposait. A l'âge de seize ans, muni de l'espèce de dépôt qu'elle recélait, et au moyen duquel il devait se faire reconnaître pour le fils d'Égée, il partit pour Athènes; mais en route, aiguillonné par la gloire et la vertu d'Hercule, il résolut de se rendre digne du trône avant de faire reconnaître les droits que sa naissance lui donnait d'y monter un jour. La route de Trézènes à Athènes était alors infestée de monstres et de brigands qui la rendaient très dangereuse. Les plus redoutables d'entre eux, Corynète, Sinnis, Sciron, Procuste et la fameuse Phæa, tombèrent sous ses coups. Après s'être fait purifier par les descendants de Pythalus, à l'autel de Jupiter Melichius, sur les bords du fleuve Céphise, pour avoir souillé ses mains dans le sang des brigands, il se dirigea vers Athènes pour s'y faire reconnaître. Il trouva la ville dans une étrange confusion. Médée qui y gouvernait sous le nom d'Égée, redoutant son courage, voulut le faire empoisonner; mais au moment où, dans un repas que le roi lui avait offert, il allait porter le poison à ses lèvres, celui-ci reconnut son fils à la garde de son épée, et chassa Médée, dont les mauvais desseins venaient de lui être révélés. Peu après, une conspiration éclata contre Égée. Les Pallantides, qui se croyaient ses seuls héritiers, voyant avec ressentiment Thésée reconnu, se révoltèrent, mais la révolte fut aussitôt étouffée dans le sang de Pallas et de ses enfants, immolés par Thésée. A la suite de ces meurtres, Thésée fut forcé de se bannir d'Athènes pour un an; mais au bout de ce temps, ayant été absous au tribunal des juges qui s'assemblaient dans le temple d'Apollon Delphinien, il rentra dans sa patrie. A peine y fut-il de retour, qu'il marcha contre le taureau qui désolait les plaines de Marathon, le prit vivant, le promena dans les rues d'Athènes et l'immola ensuite à Minerve.

Après cet exploit, Thésée, toujours en quête des occasions où pouvaient briller sa force et son courage, conçut le hardi projet de délivrer Athènes du sanglant tribut qu'elle payait depuis quelques années au farouche Minos. Dans ce but, il s'offrit, victime volontaire, pour aller en Crète avec les autres Athéniens que désignerait le sort. Plein de confiance dans les dieux, son premier soin fut de se les rendre favorables par de nombreux sacrifices, et il alla ensuite consulter l'oracle de Delphes, dont la réponse fut qu'il réussirait dans son entreprise, si l'amour lui servait de guide. L'oracle avait dit vrai: Thésée tua le Minotaure, et parvint à sortir du labyrinthe de Crète, où il était allé le combattre, à l'aide d'un fil que lui avait donné Ariane, qui avait conçu de l'amour pour lui. Après sa victoire, il rendit la liberté à six jeunes gens et à autant de jeunes filles qui avaient été destinés

à servir de pâture au monstre. En retournant à Athènes, il toucha à l'île de Naxos, et il eut la lâche cruauté d'y abandonner la malheureuse Ariane, qui venait de lui sauver la vie.

Quand il rentra dans sa patrie, son père avait cessé de vivre. Il y a parmi les mythologues deux opinions sur la mort de ce prince. Les uns le font mourir de vieillesse; les autres, et c'est le plus grand nombre, disent que, persuadé que son fils avait succombé dans sa lutte contre le Minotaure, en voyant revenir avec des voiles noires le navire sur lequel il était parti, il se précipita de désespoir dans la mer qui depuis a conservé son nom, Thésée lui ayant promis que, s'il était vainqueur, le vaisseau qui le ramènerait serait couvert de voiles blanches en signe de réjouissance. Les derniers devoirs rendus à Égée, le héros institua plusieurs fêtes dont la dépense devait être fournie par les familles de ceux qu'il avait délivrés; et il s'empressa d'accomplir le vœu qu'il avait fait en partant d'envoyer tous les ans à Délos des sacrifices en actions de grâce. Ce vœu, les Athéniens le remplirent toujours religieusement dans la suite. Leurs députés étaient couronnés de branches d'olivier; et c'était le même vaisseau qu'avait monté Thésée, qui servait à les transporter. Au temps de Ptolémée Philadelphe, mille ans après la mort de Thésée, ce navire, objet d'un pieux respect, existait, dit-on, encore, ainsi que la coutume d'envoyer à Délos.

Athènes n'était, sous Thésée, qu'une vaste bourgade dont les habitants vivaient séparés les uns des autres; le héros se proposa d'en faire une ville, en réunissant tous ses sujets dans une même enceinte. Puis, par ses soins, de monarchique qu'il avait été jusqu'alors, le gouvernement devint républicain. Il ne se réserva que le commandement des armées et la garde des lois. Toutes les magistratures furent abandonnées à l'élection du peuple. Cette forme de gouvernement, nouvelle alors dans la Grèce, attira un grand nombre d'étrangers. La religion parut, avec raison, à Thésée, être le seul lien assez puissant pour réunir tous ces éléments divers. Il institua donc plusieurs fêtes religieuses, et entre autres les jeux isthmiques, en l'honneur de Neptune, à l'exemple d'Hercule qui avait institué les jeux olympiques.

Quand Thésée vit ses sujets prospérer à l'ombre des lois qu'il leur avait données, il céda au désir de courir de nouvelles aventures. Pirithoüs, roi des Lapithes, ayant fait, pour éprouver son courage, une irruption dans l'Attique, il marcha contre lui. Les deux héros se rencontrèrent à la tête de leurs armées; mais, pleins d'admiration l'un pour l'autre, ils s'embrassèrent au lieu de se battre et se jurèrent une amitié éternelle. Ils prirent part tous deux à la guerre des Centaures, à la conquête de la Toison d'or et à la chasse du sanglier de Calydon.

Se rappelant qu'Hercule avait vaincu les Amazones, Thésée, dont la gloire de ce héros troublait le sommeil, alla les attaquer sur les bords du Thermodon, les vainquit comme lui, et ayant fait prisonnière Antiope leur reine, il l'épousa et en eut Hippolyte.

On rapporte qu'à l'âge de cinquante ans, il s'imagina d'enlever la belle Hélène qui n'en avait que dix alors. Mais les Tyndarides, frères de cette princesse, la lui reprirent, et pour se venger, s'étant emparés d'Éthra sa mère, ils en firent l'esclave de leur sœur. Bientôt après, il forma avec Pirithoüs le projet, selon l'histoire, d'enlever la femme d'Aidonée, roi d'Épire; mais vaincu par ce prince, il fut retenu prisonnier dans ses états jusqu'à ce qu'Hercule vint le délivrer. Selon la fable, c'est Proserpine, femme de Pluton, qu'il tenta de ravir. Descendu avec Pirithoüs aux enfers, et fatigué de la longue traite qu'il avait faite pour y arriver, il s'assit pour se reposer sur une pierre, et y demeura collé sans pouvoir s'en détacher. Ce ne fut qu'aux sollicitations d'Hercule qu'il dut cette fois encore sa délivrance. Virgile fait allusion à cette fable dans le sixième livre de l'*Enéide*, où il nous représente Thésée dans le Tartare, assis pour l'éternité sur une pierre, *sedet æternumque sedebit*, et criant sans cesse : Mortels, apprenez par mon exemple à ne pas être injustes et à ne pas mépriser les dieux :

Discite justitiam moniti, et non temnere divos.

Le reste de la vie de Thésée ne fut qu'un enchaînement de malheurs. Euripide et Racine, dans leurs admirables vers, nous ont appris après quelle vie, pour quelle cause et de quelle mort tragique périrent Hippolyte son fils, et Phèdre sa seconde femme.

Lorsque, après une si longue absence, il revint à Athènes, il y trouva son autorité méconnue et son trône occupé par Mnesthée. Il se réfugia alors à la cour de Lycomède; mais gagné par

les présens de Mnesthée, ce prince, au mépris des lois si saintes alors de l'hospitalité, mit bientôt fin à ses jours, en le faisant précipiter du haut d'un rocher. A. D.

THÉSÉENNES (*hist. anc.*), fêtes instituées à Athènes en l'honneur de Thésée, et célébrées le 8 octobre de chaque année, jour dans lequel ce héros revint de l'île de Crète, après avoir tué le Minotaure.

Après la mort de Thésée, précipité du haut d'un rocher par les ordres de Lycomède, tyran de Scyros, à la cour duquel, banni par ses ingrats concitoyens dont il avait été le bienfaiteur et le libérateur, il était allé chercher un asile pour sa vieillesse, les dieux ne tardèrent pas à manifester leur courroux. Une horrible famine désola l'Attique. Consulté au sujet de ce fléau, l'oracle répondit qu'il ne cesserait ses ravages que lorsque Thésée aurait été vengé. Les Athéniens déclarèrent alors la guerre à Lycomède, le vainquirent, le mirent à mort; et ayant rapporté dans leur ville les os du héros, élevèrent un temple pour les y déposer et instituèrent en son honneur des fêtes qui, de son nom, furent appelées Théséennes.

Plutarque donne à ces fêtes une autre origine: il prétend que Thésée ayant apparu combattant à la tête des Athéniens à Marathon, où se jouait la fortune de la Grèce entière, ceux-ci, frappés d'un tel prodige, allèrent consulter l'oracle qui leur répondit d'aller à Scyros recueillir les os du héros qui venait, du fond de sa tombe, de les sauver une fois encore; et leur conseilla de charger Cimon, fils de Miltiade, de cette pieuse mission. Retrouvés par un nouveau prodige, les os de Thésée furent transportés avec une grande pompe à Athènes. Un superbe tombeau fut élevé au milieu de la ville pour les recevoir; il devint un lieu d'asile sacré pour les esclaves; un temple fut bâti et des sacrifices institués. Ces sacrifices, au dire du même auteur, se célébraient le huitième jour de chaque mois, mais jamais avec autant de solennité que le huitième jour d'octobre de chaque année.

Reconnue et fêtée à Athènes, la divinité de Thésée était loin de l'être à Rome. Virgile (*voyez* THÉSÉE), dans le sixième livre de son *Enéide*, place ce héros dans le Tartare, lieu réservé après leur mort aux plus grands scélérats. Au reste, la théologie païenne fourmille de contradictions de ce genre. A. D.

THESMOPHORIES (LES). Cérès avait donné des lois aux hommes, en répandant sur la terre le bienfait de l'agriculture et de la civilisation. Elle avait mérité le beau nom de *Thesmophore*, qui veut dire législatrice. La reconnaissance lui consacra les thesmophories. Ces fêtes furent apportées d'Égypte en Grèce par les filles de Danaüs, qui, suivant Hérodote, les enseignèrent aux femmes des Pélages. Détruites par les Doriens, lorsqu'ils ravagèrent le Péloponnèse, elles se conservèrent chez les Arcadiens. Plutarque dit qu'elles furent instituées par Orphée, d'autres disent par Triptolème, favori de Cérès. Quelle que soit leur origine, ces fêtes tinrent le premier rang parmi les fêtes de la Grèce. Elles étaient suivies de mystères redoutables dont le secret devait être gardé sous peine de la vie. Il ne faut pas les confondre avec celles d'Éleusis, qui ne se célébraient pas dans le même temps et qui avaient rapport aux voyages de Cérès et à l'agriculture.

Ces fêtes se célébraient dans plusieurs villes de la Grèce, entre autres à Sparte où elles duraient cinq jours, à Thèbes, à Érétrie en Eubée, à Drime en Phocide, à Agrigente, en Crète et chez les Mégariens; à Éphèse, à Milet et à Abdère en Thrace.

Suivant un passage de Plutarque, dans sa 13ᵉ question grecque, elles auraient été établies à Troie bien avant le siége de cette ville. Ptolémée Philadelphe les fait célébrer à Alexandrie. Mais les plus célèbres et les plus magnifiques étaient celles d'Athènes.

Les femmes libres avaient seules le droit de les célébrer; un homme qui s'y serait introduit aurait mérité la mort. On choisissait dans chaque tribu deux femmes pour présider à la fête; et pour mériter cet honneur, il fallait qu'elles fussent nées d'un mariage légitime et mariées selon les lois. Les maris des thesmophoriennes devaient fournir à la dépense, pourvu que leurs biens fonds montassent à trois talents. Les femmes au-dessus de soixante ans et celles qui n'avaient pas eu une bonne conduite étaient exclues de ces fêtes. Cependant Clément d'Alexandrie parait avoir quelque raison de regarder ces mystères comme très peu décents. Les prêtresses de Cérès Thesmophore, nourries aux frais du public, dans un édifice nommé Thesmophorion, furent d'abord connues sous le nom de *Melissai* (abeilles). Elles prirent ensuite celui de *Metrepoloi* (ministres de la mère des

dieux). Elles étaient gouvernées par une grande prêtresse ; et d'après le Scholiaste de Sophocle et le Lexique manuscrit de Photius, cités par M. du Theil, on peut croire qu'il y avait une hiérophante et une dadouque qui remplissaient aux thesmophories les mêmes fonctions que les ministres des mystères d'Éleusis.

On commençait dès le 12 pyanepsion (septembre) à se préparer aux thesmophories, par la fête Shénie ; ce jour s'appelait aussi *anodos* ou la montée, parce qu'on allait à Éleusis chercher le calathus, corbeille sacrée, que plusieurs médailles nous représentent sur la tête et aux *pieds de Cérès*. Les thesmophoriaruses passaient plusieurs jours à Éleusis, et le 14 était proprement le premier jour de la fête. Elles devaient garder la continence la plus sévère depuis le 11 jusqu'après les fêtes. Elles couchaient pour cela sur des lits de feuilles d'agnus castus, de pin et d'autres plantes froides. Il ne leur était pas permis de manger des grenades ni de porter des couronnes de fleurs, qu'on croyait avoir la propriété d'exciter aux plaisirs.

Le 14, la fête commençait par des prières à Cérès, à Proserpine, à Pluton et à Calligénie, qui n'était, à ce qu'il paraît, qu'un surnom de Cérès. Après plusieurs cérémonies, la pompe se mettait en marche ; les femmes vêtues de blanc, les pieds nus, les cheveux arrangés avec grâce; de jeunes filles portant sur leur tête, dans des corbeilles d'or, le livre sacré des lois de Cérès, entouré de fleurs et de fruits, s'avançaient avec ordre et charmaient tous les yeux par leur élégance et la modestie de leurs regards. Ainsi le voulaient les lois de Cérès, que Triptolème avait répandues dans la Grèce et que Dracon commenta dans la suite. Il n'y en avait que trois : « Honore tes parents, honore les dieux en leur offrant les prémices des fruits; ne fais pas de mal aux animaux. »

Le troisième jour de la fête était le plus solennel; il se nommait *nestée*, jeûne, parce que toutes les femmes, renfermées dans le temple de Minerve, passaient ce jour sans manger. Le sénat ne s'assemblait pas. Aristophane, dans sa pièce des Thesmophoriaruses, qui paraît plutôt une satire qu'une description de ces fêtes, dit que les femmes passaient ce jour de jeûne dans les plaisirs que peuvent offrir la musique et la danse. Il entre sans doute beaucoup de critique dans ce que rapporte Aristophane; mais malgré la dignité et la gravité que devaient avoir les fêtes de la vénérable Cérès, il est permis de croire que, du temps de cet auteur, il s'y était glissé quelques abus qui en avaient altéré la primitive austérité.

Vers le soir du nestée, la pompe descendait d'Éleusis; un char magnifique, traîné par quatre juments blanches, portait le calathus ou corbeille sacrée; cette corbeille était si respectée, qu'il n'était pas permis de la considérer d'un lieu élevé, de peur qu'on aperçut les objets mystérieux qu'elle renfermait; et Callimaque dit qu'Hespérus, l'étoile du soir, a seul le droit de la regarder. Cela signifie, dans la langue des poètes, que la procession avait lieu après le coucher du soleil. Pendant la marche, des chœurs célébraient Cérès, en chantant les hymnes dont Homère et Callimaque nous ont laissé quelques modèles. La pompe entrait à Athènes, passait devant le Prytanée, s'arrêtait au temple de Vesta et allait ensuite au Thesmophorion, où n'étaient admises que les femmes initiées aux mystères. Le lendemain, on offrait un sacrifice secret nommé *diogma*, poursuite, qui rappelait que les Athéniens battirent un jour et poursuivirent jusqu'à Chalcis leurs ennemis, qui les avaient attaqués pendant qu'ils célébraient cette fête ; et on attribuait cette victoire aux prières des thesmophoriaruses. Les thesmophories se terminaient le 18 pyanepsion, par un sacrifice appelé *zémia*, amende, qui devait servir à expier les oublis qu'on pouvait avoir faits pendant la fête. On mettait en liberté les prisonniers qui n'avaient pas commis de grandes fautes et qui d'ailleurs étaient initiés.

Les auteurs anciens ne nous ont rien appris sur la doctrine et les cérémonies secrètes pratiquées dans ces fêtes. Le voile qui les couvrait dut être impénétrable, et les critiques d'Aristophane ne roulent guère que sur quelques cérémonies extérieures et que tout le monde pouvait connaître.

Dans les thesmophories de Syracuse, où l'on adorait Cérès sous le nom de *Sito*, on portait en triomphe autour de sa statue et de celle de Proserpine les emblèmes de la fécondité de la nature, faits de pâte de secame et de miel. A Érétrie, les femmes faisaient cuire au soleil la viande qu'elles mangeaient pendant cette fête.

A Délos, on portait en cérémonie et avec des chants d'allégresse de grands pains nommés *achainæ*, ce qui faisait appeler cette fête *megalartia*, les grands pains. (*Voy.* Aristophane

Spantreim, dans ses notes sur Callimaque; M. de Sainte-Croix, dans ses *Mystères du Paganisme*, et les savants Mémoires de M. du Theil, vol. 39 des *Mémoires de l'Académie des Inscriptions*.) DELBARE.

THESMOTHÈTES, magistrats d'Athènes. Ils étaient au nombre de six. Leur soin était de proposer les lois. On ne les nommait thesmothètes qu'après avoir pris des informations minutieuses sur la vie et les mœurs des candidats; ils différaient des nomothètes, qui approuvaient les lois présentées par les thesmothètes. Ceux-ci examinaient chaque année les lois anciennes, pour voir s'il n'y en avait pas qui fussent contraires aux lois récentes; s'il n'y en avait point plusieurs sur la même chose, afin d'en demander la réforme.

THESPIS (*hist. littér.*), d'Icarie, en Attique, vivait vers l'an 536 avant Jésus-Christ. C'est à lui que tous les historiens font honneur de l'invention de la poésie dramatique chez les Grecs. Ils nous représentent ordinairement Thespis monté sur un chariot et le visage barbouillé de lie de vin. Ce fut, en effet, au milieu des fêtes de Bacchus que la poésie dramatique prit naissance. Ces fêtes étaient célébrées dans la Grèce avec une grande pompe, non-seulement dans les temples consacrés à ce Dieu, mais dans les villes, dans les bourgades, dans les champs, partout. On y sacrifiait un bouc; et pendant ce sacrifice, les prêtres, alternant avec les chœurs, faisaient retentir l'air d'hymnes composés tout exprès pour cette solennité (τραγος ωδη, chant du bouc, d'où tragédie). Ces fêtes qui, à l'origine, n'avaient, dans leur simple et religieux appareil, pour les yeux du peuple que le sang d'un bouc, pour ses oreilles que les hymnes chantés par les prêtres et répétés par les chœurs, agrandirent dans la suite le cercle de leurs réjouissances, et finirent par dégénérer en véritables *bacchanales*. Cela se comprend, elles avaient lieu pendant les vendanges. Tandis que travesti en Silène, et monté sur un âne, le sacrificateur passait en chantant à travers la foule; debout ou étendus sur des charettes, le front couronné de pampres et la coupe à la main, des jeunes gens et des jeunes filles s'abandonnaient à une joie voisine de la licence, sérieuse et folâtre, mêlée de culte et d'ivresse, de danses et de spectacles, sorte de pieuse mascarade, dans laquelle une chanson bachique répondait à une hymne sacrée.

Dans ces chansons et dans ces hymnes, il y avait des couplets pour chaque âge et pour chaque sexe. Ces couplets étaient chantés alternativement par ceux à l'intention desquels ils avaient été faits. Thepsis introduisit au milieu des chœurs un personnage qui fit quelque récit. Son acteur fut tout de suite le bienvenu du peuple. Les actions de Bacchus furent le thème qu'il choisit d'abord; mais bientôt s'abandonnant à son imagination et à ses souvenirs, il aborda des sujets étrangers à ce Dieu. Ce récit, débité au commencement tout d'une haleine, fut dans la suite divisé en plusieurs parties (d'où les actes) afin de rompre plusieurs fois par le contraste la monotonie des chants, ennuyeux à force d'être prolongés.

A l'introduction de cet acteur au milieu des chœurs se borne le rôle de Thespis dans l'invention de la poésie dramatique. C'est peu et c'est beaucoup: le premier pas était fait, et c'est le plus difficile. Eschyle fit le second. Au personnage unique de Thespis il ajouta un autre personnage; et transportant l'action épique dans l'action dramatique, il créa le drame héroïque. Les grands évènements de son temps, à plusieurs desquels il avait pris une part glorieuse, le vaillant soldat qu'il était, revécurent dans ses poèmes: exposition, nœud, péripéties, dénouement, passions et intérêt, caractères, mœurs, élocution pleine d'élévation et de grandeur, rien ne manquera à son œuvre, belle, dans sa simplicité et sa rudesse, de cette beauté dont le génie seul a le secret. Le chœur, autrefois la base du spectacle, n'en fut plus que l'accessoire et servit d'intermède à l'action. La route était désormais frayée, Sophocle et Euripide y entrèrent; on sait avec quels succès et avec quelle gloire! A. D.

THESSALIE (*géog. anc.*): Contrée de la Grèce, aujourd'hui pachalik de Janina. Elle était bornée au nord par la Grèce propre, au sud par la Macédoine et la Mygdaonie, à l'ouest par la mer Égée, et à l'est par l'Illyrie et l'Épire, et se divisait en six provinces principales: la Thessaliotide, la Pélasgiotide, la Perrhébie, l'Histiéotide, la Pthiotide et la Magnédie. Ainsi nommée de Thessalus, un de ses rois, la Thessalie était aussi appelée OEmonie, Pyrrhea et Émathie. Thèbes, Pharsales, Larisse, Gomphes, Phèces et Gonni, étaient ses villes principales; l'Olympe, le Pélion, l'Ossa, ses principales

montagnes ; et le Pénée, son seul fleuve considérable. Ce fleuve, qui arrosait la délicieuse vallée de Tempé, recevait un grand nombre de petites rivières, et entre autres le Sperchius, auquel quelques vers des deux princes de la poésie grecque et latine ont assuré l'immortalité. Superstitieux, adonnés à la magie, les Thessaliens n'avaient, en fait d'astuce et de fourberie, rien à envier aux Carthaginois. La meilleure preuve que nous puissions en fournir, c'est que le nom de monnaie de Thessalie fut donné par les Grecs à la fausse monnaie. Leur cavalerie était la plus renommée de la Grèce. La Thessalie avait vu naître la plupart des Argonautes. Elle est surtout célèbre par le déluge qui la submergea du temps de Deucalion et par la mémorable victoire que César remporta sur Pompée, dans les plaines voisines de Pharsale, le 12 mai de l'an 48 avant J.-C. Après avoir formé plusieurs états indépendants, régis par des rois ou par des magistrats populaires, elle passa sous la domination des rois de Macédoine. A. D.

THESSALONIQUE (*Salonique*, *Saloniki* ou *Seloniki*, en latin *Therma*, *Thessalonica*). Ville de la Turquie d'Europe, en Romélie, et chef-lieu de Sandjak. Elle est la résidence d'un pacha à trois queues et d'un archevêque grec. Elle s'élève en amphithéâtre sur le versant oriental d'une chaîne de montagnes qui la domine. Ses minarets élancés et ses dômes, ses maisons entourées de jardins plantés de cyprès, ses tours, ses remparts et son château lui donnent, du côté de la mer, un aspect imposant. Son enceinte est percée de cinq portes. Elle est très irrégulière, ses rues sont tortueuses, étroites et non pavées ; l'air en est malsain. Elle a dix grandes mosquées, sans compter les petites, plusieurs églises grecques, plus de trente synagogues et des bains publics. Parmi ses nombreuses antiquités, on remarque la rotonde, les propylées de l'ancien hippodrome et les arcs de triomphe d'Auguste et de Constantin. L'industrie y est encore dans l'enfance et n'est alimentée que par quelques fabriques de tapis de laine et de couvertures ; mais elle est le centre d'un grand commerce et la ville la plus importante de la Turquie d'Europe, après Constantinople. Ses opérations commerciales se font presque exclusivement par l'entremise des Grecs et des Juifs avec Trieste et Marseille. Un grand nombre de négociants français, anglais et italiens se sont établis dans cette ville, qui a une rade excellente. Sa population s'élève à 70,000 habitants, dont 25,000 Turcs, 20,000 Juifs, 15,000 Grecs, 4,000 Juifs renégats (mamins) ; le reste se compose d'Européens et de Francs.

Cette ville fut connue sous le nom de Therma jusqu'au règne de Cassandre, qui l'agrandit et lui donna le nom de sa femme Thessalonique, sœur d'Alexandre-le-Grand. J. F. de L.

THÉTIS (*myth.*), la plus célèbre des Océanides, fille de Nérée et de Doris, et petite-fille de Thétis et de l'Océan. Jupiter et Neptune se disputaient sa main, mais ayant appris qu'il naîtrait d'elle un fils qui serait plus grand que son père, ils renoncèrent à leurs poursuites en faveur de Pélée, fils d'Éaque. Peu contente d'avoir un mortel pour époux après avoir eu des dieux pour amants, la nymphe imagina de prendre, comme un autre Protée, différentes formes pour se soustraire aux recherches de Pélée, et ce ne fut qu'en l'attachant avec des chaînes, d'après le conseil de Chiron, que ce prince l'obligea enfin de consentir à l'épouser. Tous les dieux furent invités à leurs noces qui se firent sur le mont Pélion avec une grande magnificence. Seule exclue de cette fête, la Discorde, pour s'en venger, lança dans l'assemblée une pomme sur laquelle étaient ces mots : *A la plus belle.* Thétis eut de Pélée plusieurs enfants qu'elle fit périr en les jetant dans le feu, pour éprouver s'ils étaient mortels. Achille aurait eu le même sort si Pélée ne l'eût sauvé au moment où sa mère allait le soumettre à la même épreuve. Pendant le siége de Troie, inquiète sur la destinée de ce héros, quoiqu'en le plongeant dans les eaux du Styx elle l'eût rendu invulnérable, excepté au talon par lequel elle le tenait, Thétis pria Vulcain de lui donner des armes forgées et travaillées de ses mains, et en échange de ce présent, elle promit à ce Dieu une récompense qu'elle lui refusa lorsqu'il eut satisfait à sa demande. Quand une flèche lancée par Pâris eut tué Achille, elle sortit de la mer avec les Néréides, recueillit pieusement ses cendres dans une urne d'or, et lui ayant élevé un monument, institua des fêtes en son honneur. A. D.

THEURGIE. Des mots grecs θεος, Dieu, et εργον, ouvrage. C'était, chez les anciens, une sorte de magie, dans laquelle on se proposait, avec l'aide des dieux ou des génies bienfaisants, d'arriver à produire des effets surnaturels et tout-à-fait au-dessus des forces de l'homme.

Le but auquel tendaient ceux qui faisaient

profession de cet art divin, était de perfectionner et d'agrandir leur esprit, de rendre leur âme plus pure ; et quand ils pensaient être arrivés à l'autopsie, état dans lequel on croyait avoir un commerce intime avec les dieux, ils s'imaginaient être revêtus de toute leur puissance. Il fallait que le prêtre théurgique fût de mœurs irréprochables. Ceux qui prenaient part aux opérations devaient vivre dans une rigoureuse chasteté, s'abstenir de viande et se garder religieusement de tout contact avec un mort. Ceux qui voulaient être initiés devaient vivre dans le jeûne, dans la prière, dans la continence, et se purifier par certaines expiations. Après ces épreuves, venaient les grands mystères, où il n'était plus question que de méditer et de contempler toute la nature; car elle n'avait plus, disait-on, de voiles pour ceux qui les avaient subies. C'est au pouvoir de la théurgie que les Grecs attribuaient les prodiges accomplis par Hercule, Jason, Thésée, Castor et Pollux, etc., etc.

Aristophane et Pausanias font remonter à Orphée, magicien théurgique, l'invention de cet art, par lequel il enseigna à servir les dieux, à apaiser leur colère, à expier les crimes et à guérir les maladies. Plusieurs hymnes composés sous son nom, vers le temps de Pisistrate, sont de véritables conjurations théurgiques.

Il existait une grande conformité entre la magie théurgique et la théologie mystérieuse du paganisme, c'est-à-dire celle qui concernait les mystères secrets de Cérès de Samothrace, etc., etc.

Apollonius de Thyane, Apulée, Porphyre, Jamblique, l'empereur Julien et beaucoup d'autres philosophes platoniciens ou pythagoriciens, accusés de magie, initiés dans les mystères, reconnaissaient à Éleusis les sentiments dont ils faisaient la profession.

La magie théurgique différait de la magie goëtique ou goëtie, en ce que, dans cette dernière, c'était uniquement aux dieux infernaux et aux génies malfaisants que s'adressaient les opérateurs. Il n'était pas rare que le même individu s'adonnât à la fois à ces deux superstitions. L'empereur Julien en est un exemple.

Les formules de la théurgie, dit Jamblique, étaient primitivement composées en langue égyptienne ou en langue chaldéenne. Les Grecs et les Romains ayant conservé un grand nombre de mots des langues originales, il en résulta un langage inintelligible aux hommes, clair seulement pour les dieux. Il fallait prononcer ces formules sans omettre un terme, sans hésiter ou bégayer, sous peine de faire manquer l'opération.

THÉVENIN (FRANÇOIS), chirurgien, né à Paris et mort le 25 novembre 1656. Il fut, jusqu'à sa mort, oculiste ordinaire du roi et a laissé en manuscrits plusieurs ouvrages, dont trois seulement nous restent. Ces trois ouvrages, imprimés en un seul, furent publiés après sa mort par son neveu Guillaume Parthon, sous ce titre : *OEuvres contenant un Traité des opérations chirurgicales*, un *Traité des tumeurs* et un *Dictionnaire grec pour la médecine*. Paris, 1658, in-8°.

THÉVENOT (JEAN), voyageur, mort en 1667, est l'auteur d'un *Voyage en Asie*, 5 vol in-12. Amsterdam, 1727. Ce recueil est estimé, et plusieurs l'ont attribué à l'autre Thévenot, dont nous parlons ci-après. C'est lui qui apporta, dit-on, le premier en France les graines du café.

THÉVENOT (MELCHISEDECH), fils d'un conseiller à la cour des aides, naquit à Paris en 1621. Si, dans l'histoire des hommes illustres, on devait distinguer ceux qui doivent leur célébrité à leur propre génie de ceux qui ont eu l'adresse de faire tourner à leur profit le génie des autres, Thévenot devrait être rangé dans la seconde de ces deux classes. Si son mérite n'est pas d'une nature aussi élevée, il n'en a pas moins des droits à la reconnaissance de la postérité. Au lieu de la science d'un seul, en effet, on lui doit les découvertes scientifiques d'un grand nombre de savants dont, sans lui, les travaux seraient probablement encore inconnus. De bonne heure, Thévenot commença à voyager ; il parcourut tour à tour les diverses contrées de l'Europe, recueillant partout les renseignements, les mémoires les plus remarquables. Ces divers documents devaient plus tard composer la collection de ses voyages.

Rentré en France en 1647, Thévenot fut chargé d'une mission secrète pour Gênes. Mais les troubles de la fronde le surprirent au milieu des préparatifs de son voyage, et le retinrent près du roi jusqu'en 1652. A cette époque, une seconde mission lui fut donnée pour Rome. Cette fois, il partit, et ce fut pour trois années. En 1656, il revint à Paris. Dès lors, il s'occupa de la pu-

blication de ses voyages, qui parurent de 1668 à 1672. Ce fut dans le même temps que commencèrent chez lui ces réunions de chaque semaine, consacrées à des lectures et à des discussions scientifiques, qui devinrent bientôt assez célèbres pour donner au roi l'idée de l'Académie des sciences; elle fut fondée en 1666, et la plupart de ses membres furent choisis parmi les savants qui se réunissaient chez Thévenot. Comment lui-même n'en fut-il pas? Ne serait-ce pas parce que dès lors il avait cette réputation d'avoir moins de science que de talent à mettre en relief et à faire valoir la science des autres? En 1684, Thévenot fut nommé garde de la bibliothèque du roi et spécialement attaché au cabinet des estampes. Depuis longtemps cette place était l'objet de ses désirs. Grand amateur de livres, il en avait ramassé toute sa vie. La bibliothèque du roi, à laquelle il fit don de sa collection, y trouva plus de 3,000 volumes qu'elle ne possédait pas encore. Ce ne fut pas le seul service que Thévenot lui rendit. On faisait alors dans le Levant des acquisitions considérables de manuscrits. Il donna une foule de renseignements qui furent alors d'une grande utilité. Enfin, on lui dut la publication de plusieurs ouvrages chinois, entre autres, des œuvres de Confucius, qu'il fit traduire et imprimer à ses frais. En 1691, il cessa d'exercer les fonctions de garde des estampes, que son grand âge lui rendait trop pénibles : il se retira à Issy près Paris, et y mourut une année après à l'âge de soixante et onze ans.

Outre cette édition des œuvres de Confucius, Thévenot a laissé *les Relations de divers voyages curieux qui n'ont pas été publiés et que l'on a traduits ou tirés des originaux français, espagnols, allemands, portugais, hollandais, anglais, arabes et autres orientaux; le tout enrichi de figures, de plantes non décrites, d'animaux inconnus à l'Europe et de cartes géographiques*. Paris, 1663-1672, 4 vol. in-fol. Les relations parurent volume par volume. L'auteur s'était proposé de rassembler tout ce qu'il jugeait de plus utile à l'augmentation du commerce et à la perfection des arts. Les deux premières parties contiennent des relations de divers voyages en Asie, des routiers et des cartes d'une exactitude parfaite pour conduire les vaisseaux aux Indes-Orientales. Des mémoires sur le commerce de ces contrées et plusieurs pièces curieuses traduites de langues différentes. La troisième partie contient plusieurs relations sur la Chine; la quatrième divers traités sur le Mogol, les Indes, l'Amérique septentrionale et la Tartarie; la description d'un niveau plus facile et plus exact que ceux dont on s'était servi jusqu'alors; un traité sur la déclinaison de l'aimant et quelques dissertations sur l'histoire naturelle. Dans une seconde édition, il a ajouté un voyage à Tusmam, un traité sur l'Asie, un abrégé de l'histoire de la Chine et une grammaire tartare. Tous ces ouvrages sont étrangers à la plume de Thévenot; il en a fait traduire la plus grande partie, et presque tous jouissent encore aujourd'hui d'une juste réputation.

Thévenot a publié un traité sur l'art de nager, qui a eu l'honneur de plusieurs éditions, mais qui n'est que la reproduction d'un ouvrage anglais sur le même sujet.

Enfin il nous reste le catalogue de sa bibliothèque. Il ne contient que le titre souvent incomplet de ses ouvrages, et ne peut être d'une grande utilité bibliographique. En tête on a imprimé quelques particularités sur sa vie.

THEVET (André), naquit à Angoulême en 1510. Il se fit cordelier et voyagea en Italie, dans la Terre-Sainte, en Égypte, dans la Grèce et au Brésil. De retour en France en 1556, il obtint du pape la permission de quitter le cloître pour prendre l'habit ecclésiastique. La reine Catherine de Médicis le fit aumônier et lui procura les titres d'historiographe de France et de cosmographe du roi. Cet écrivain, qui n'a laissé que des ouvrages imparfaits, mourut en 1590, à l'âge de 88 ans.

THIBAUT, comte palatin de Brie et de Champagne, roi de Navarre, naquit l'an 1201. Son père Thibaut III étant mort avant sa naissance, son fils reçut le surnom de *posthume*. Il fut élevé sous les yeux de sa mère Blanche, fille de Sanche, dit le sage, roi de Navarre. A la majorité de son fils, cette princesse ne cessa pas de gouverner la Champagne et la Brie; nous voyons au contraire par diverses chartes qu'elle y est placée même avant son fils, ce qui ne fait pas moins l'éloge de cette princesse que de son fils Thibaut. Ce prince était d'un physique gracieux, et son génie conservait l'empreinte des deux pays auxquels il appartenait, si distincts par leurs langues et leurs usages. Thibaut fut surnommé le *grand*: on ignore ce qui a pu lui mériter ce titre, car ce prince était loin d'être heureux en guerre et était fort dépensier; le besoin

d'argent lui fit vendre aux communes beaucoup de libertés : c'est ainsi qu'il octroya les chartes de franchise aux habitants de Chaumont, de Bray, de Troyes, de Provins, de Bar, etc., etc. Ce prince ne recula devant aucun moyen de se procurer de l'argent, il altéra les monnaies de Provins.

« L'an mil deux cens vint et quatre
« Fist Thibaus sa monnoye abattre,
« La viez monnoye de Prouvins
« Où l'on boit souvent de bons vins. »
Chronique de St-Magloire.

Si Thibaut savait rançonner ses peuples, il était zélé bienfaiteur des monastères : il fonda le couvent des Cordeliers, en 1248 ; il fit plus tard construire pour lui un corps de logis en dehors des bâtiments de ce couvent, et il vint y passer les fêtes de l'année et le temps qu'il consacrait à la dévotion. Thibaut comprit que pour obtenir de l'argent de ses vassaux, il fallait protéger la source qui le faisait arriver : aussi on le voit constamment à la tête du commerce et de l'industrie champenoise. On voyait les nobles prendre place au comptoir et faire politesse au manant : cette conduite fit très mal voir le grand comte de Champagne, roi de Jérusalem et de Navarre, des grands seigneurs. Robert d'Artois, frère de Louis IX, voulant se venger de l'éclat maladroit que donnait Thibaut, comme trouvère, à sa passion romanesque pour la reine-mère, Blanche de Castille, lui lança au visage un de ces fromages mous qui ont conservé encore le nom de la province où ils se fabriquent (*voyez* Blanche de Castille). Bossuet dit que la reine Blanche, aussi belle que chaste, se servit adroitement de la passion de Thibaut pour le retirer de la ligue des seigneurs. La chronique de Saint-Magloire fait commencer l'amour de Thibaut pour la régente en 1230, la chronique de Saint-Denis en porte l'époque en 1235.

Thibaut eut à soutenir plusieurs guerres qu'il suscita presque toujours; mais ses talents militaires durent être très faibles, car nous le voyons toujours battu, et déposer les armes presque aussitôt après les avoir prises. Thibaut fut en Palestine en 1240, mais le 13 septembre il se laissa surprendre par l'ennemi, et fut défait près d'Ascalon ; il revint en France, et peu de temps après, les croisés perdirent la Palestine. La couronne de Navarre lui échut en 1234 : ce fut là qu'il mourut le 8 juillet 1253 ; il fut enseveli dans la cathédrale de Pampelune, et son cœur fut déposé dans le couvent des Cordeliers, qu'il avait établi.

Ce qui nous porterait assez à croire que cet amour pour la reine Blanche de Castille était un amour fictif, c'est qu'il épousa trois femmes : *Gertrude de Dagsbourg*, comtesse de Metz, *Agnès de Beaujeu* et *Marguerite de Bourbon-l'Archambault*.

Si Thibaut n'a pas mérité le titre de grand par ses prouesses politiques et militaires, il le mérite comme le *premier chansonnier parmi les rois*. Ses poésies présentent la forme française avec sa netteté piquante et naïve ; les expressions ont une grâce qui n'a pas tout à fait vieilli ; on y rencontre déjà le mélange alternatif des rimes masculines et féminines. La bibliothèque royale en possède plusieurs manuscrits fort bien conservés ; il y en a plusieurs entre autres qui renferment la musique de ces chansons, composée par lui-même. Ad.

THIBET. Partie méridionale du grand plateau de l'Asie centrale, bornée au nord par le Turkestan chinois et par le pays de Kokonor, à l'est et au sud-est par la Chine, au sud et à l'ouest par l'Assam, l'empire des Birmans, le Boudan et l'Hindoustan, dont elle est séparée par la chaîne de l'Himalaya, dont les sommets couverts de neiges éternelles atteignent quatre mille toises de hauteur. Ce pays est coupé par plusieurs autres chaînes moins élevées, qui présentent d'imposants glaciers. Le Setlidje, tributaire du Sind, le Gange, le Braho-Napoutra, l'Yracuaddi, le Dzangoo et le Kiri-Cha-Kiang arrosent ses vallées, ou prennent leurs sources dans ses montagnes et ont leur embouchure dans l'Océan indien. Des lacs nombreux, tels que le Terkiri ou Tenggri, le Pouka, le Palti, le Tarak, le Mansasooan, reposent à sa surface.

Le climat se ressent de la position élevée de ces contrées ; il est généralement froid ; toutefois, les vallées sont fertiles et jouissent d'une température assez chaude. La vigne y croît, et on y cultive même le riz avec succès. Les pêches, les abricots et la rhubarbe sont des productions de cette contrée, où l'on récolte aussi une espèce d'orge grise, qui forme la nourriture principale des habitants. La rareté du bois a fait utiliser la fiente des bêtes à cornes pour le chauffage.

Parmi les animaux que nourrit cette terre, on remarque l'yak ou buffle tangoutain, des

chevaux excellents, la chèvre qui fournit le duvet à châles, le daim à musc et une superbe race de chiens de belle taille, à long poil et ayant la tête du dogue.

Le Thibet est riche en métaux, les entrailles des montagnes recèlent des mines d'or, d'argent, de mercure, d'arsenic, de plomb. On y trouve aussi des pierres précieuses, du sel et du salpêtre. Les mines d'or sont la propriété exclusive du gouvernement, qui ne permet l'exploitation que d'une seule, située à dix-sept journées ouest de Lhossa, et donnée à ferme. Le borax abonde et forme un des principaux articles d'exportation. On y trouve aussi des mines de lapis-lazuli et de turquoises. Les rivières charrient du sable d'or, du tinkal ou fournissent du borax.

Le commerce du Thibet est assez considérable : il consiste principalement en soie écrue du pays, laine fine, duvet à châles, tissus de laine, bestiaux, musc, cinnabre et fruits secs. Ce sont les femmes qui font le commerce; les hommes sont ouvriers ou artistes.

Les Anglais ont plusieurs fois tenté de pénétrer dans le Thibet, mais ils n'ont jamais pu en obtenir la permission. Les relations commerciales entre le Thibet et la Chine sont importantes; elles sont entretenues par une caravane qui met huit mois à parcourir l'intervalle qui sépare Lhassa de Péking. Outre les marchandises chinoises, elle introduit au Thibet des bestiaux, des mules, des draps anglais, de la porcelaine, des lingots d'argent, des perles, du corail et surtout du thé. La monnaie ordinaire est une pièce d'argent de la valeur de 5 francs 60 centimes. Il y a aussi des pièces de cuivre.

Les crêtes neigeuses des montagnes qui hérissent le Thibet lui ont fait donner par les indigènes le nom de *Gaug-Djean-Youl* (empire de la neige). La nature du sol ne permet pas à la population de prendre un accroissement proportionné à l'étendue du pays; mais cette population est robuste. Elle se compose de deux races différentes : les véritables *Thibétains*, appelés *Bodh*, et les Mongols, appelés en Thibétain *Hor* et *Sogh-Bou*, littéralement *nomades des prairies*. Les Bodh se distinguent des Mongols par leur physionomie, qui n'a rien de tatare, et qui tient plutôt de celle des Juifs. Les femmes sont en grande considération chez les Thibétains, qui ont généralement adopté la monogamie. Ils sont d'un naturel très doux et tellement tolérants en matière de religion, que souvent ils donnent leurs filles en mariage à des mahométans. Les hommes ne gardent de la barbe que la moustache. Les arts, les sciences sont cultivés par le clergé, et tout le peuple sait lire et écrire : ils suivent en cela un précepte du bouddhisme.

Les villes sont rares au Thibet. On remarque, près de la capitale, le beau palais du Dalaï-Lama, qui fut construit l'an 630 de Jésus-Christ, sur le mont Pontula. Il est formé d'une quantité de corps de logis à plusieurs étages. Le principal, couvert d'une toiture dorée, a 367 pieds de hauteur. Le palais renferme plus de 10,000 chambres. Les maisons particulières sont généralement construites en pierre et à plusieurs étages. Les habitants des campagnes bâtissent leurs cabanes sur la pente des montagnes, afin d'être plus à portée du bois et de l'eau. Les tribus nomades se servent presque toutes de tentes de feutre noir.

La religion dominante au Thibet est celle de Bouddha, dont le chef, appelé Dalaï-Lama, est en même temps souverain temporel, tributaire de l'empereur de la Chine : il réside au palais de Pontula, près de Lhassa. On estime ses revenus à 8 millions d'onces d'argent par an. — Les lois du Thibet sont extrêmement sévères. On crève les yeux aux voleurs, on leur coupe le nez, ou les pieds ou les mains. Les tortures que l'on fait endurer aux accusés sont épouvantables.

On évalue à 64,000 hommes l'effectif des forces militaires du Thibet : la cavalerie y entre pour la plus grande part.

Tschenghis-Kan fit la conquête du Thibet en 1206, et sous ses premiers successeurs, la partie occidentale de ce pays fut totalement dévastée par les Mongols. Depuis lors le Thibet a été plus ou moins soumis aux empereurs de la Chine. Les rois de ce pays portaient le titre de Dheba. Le Dheba-Sandjé s'étant révolté, fut tué par Hadzang, kan de Lhassa. Celui-ci envoya une ambassade à Péking, pour annoncer cette nouvelle. Cette démarche lui valut, de la part de l'empereur de Chine, le titre de *dheba*. Mais un autre rebelle envoya des troupes au Thibet, sous le commandement du mongol *Tzering-Dodjoub*, qui tua Hadzang et fit prisonnier son fils Sourdzou, sous prétexte de rétablir la religion menacée, mais en réalité pour s'em-

parer du pays. Les Thibétains invoquèrent le secours des Chinois. Ceux-ci exterminèrent les révoltés, la paix fut rétablie, et le Dalaï-Lama, qui depuis la création de cette dignité, au milieu du XVe siècle, n'était que le chef de la religion dominante, fut mis en possession du Thibet, par une ordonnance impériale de 1720. Le Dalaï-Lama envoie annuellement à Péking une ambassade avec des présents pour l'empereur et ses frères, ses ministres et autres grands personnages de la cour. Environ 1,000 soldats chinois, distribués dans ce vaste empire, suffisent pour contenir un peuple aussi indolent que celui du Thibet.

Le Thibet est divisé en quatre grandes provinces : à l'ouest, le Ladak ou Petit-Thibet et Ngari : à l'est, le Kham, et dans la partie centrale le Tsang et le Ouc. On remarque parmi les villes Ladak, Tschoumarte, Deba, Bourang-Dakla, Gartope, Hlassa. La dernière est la capitale de tout le Thibet.

THIÉRACHE (*géog.*). Pays de France, qui faisait partie de l'ancienne province de la Picardie. Il était borné au nord par le Hainaut et le Cambrésis, au midi par le Laonais, au levant par la Champagne, et au couchant par le Vermandois. Guise en était le chef-lieu.

THIERRI ou THÉODORIC, nom de quatre princes issus de Clovis, qui régnèrent sur une partie de la Gaule franke. — Thierri Ier était né avant le mariage de son père avec Clotilde. A la mort de Clovis, Thierri avait vingt-cinq ans, et, malgré leur grande jeunesse, ses frères ne voulurent pas se ranger sous ses ordres. L'armée des Franks ayant voulu que l'héritage de Clovis fût partagé également entre ses quatre fils, les partages se firent par villes et par peuples. Thierri, outre les provinces d'au-delà du Rhin, eut Metz et les villes situées entre le Rhin et la Meuse, puis Reims, Châlons-sur-Marne, Troyes; dans l'Aquitaine première, Clermont, Rhodez, Cahors, Albi, avec Uzès dans la Gaule narbonnaise. — Au règne de Thierri on peut rapporter la soumission des Danois et des Bavarois, et la conquête du royaume des Thuringiens. A une grande valeur, à une habileté et une finesse remarquables, Thierri joignait la bassesse et la perfidie, souvent même la cruauté. Thierri, à peine âgé de cinquante ans, était atteint d'une maladie qui paraissait mortelle. Les souffrances aigrirent encore ce caractère, et, sur de simples soupçons, il fit périr ceux même qui, jusqu'alors, avaient joui de toute sa confiance. Thierri mourut l'an 534, laissant à son fils Théodebert la plus puissante des trois monarchies entre lesquelles la Gaule était partagée depuis la mort de Clodomir, roi d'Orléans, c'est-à-dire depuis l'an 524.

THIERRI II, second fils de Childebert, roi d'Austrasie, succéda à son père l'an 596, dans les royaumes d'Orléans et de Bourgogne que celui-ci avait réunis à l'Austrasie après la mort de Gontran. Thierri II avait alors neuf ans ; les maires du palais Warnachaire et Berthoalde gouvernèrent d'abord sous le nom de ce roi enfant. C'est sur ce prince que la princesse Brunehaut exerça sa funeste influence. Thierri se plongea dans toutes les débauches. Après avoir remporté avec son frère une grande victoire à Dormeilly, la guerre intestine attisée par Brunehaut devint fatale à Théodebert qui fut vaincu à Toul et Tolbiac, et puis mis à mort. Thierri II se disposait à marcher contre Clotaire II *lorsqu'il* mourut subitement à Metz.

THIERRI III, troisième fils de Clovis II, fut élevé par le maire du palais Ébroin au trône de Neustrie et de Bourgogne, à la mort de Clotaire III, son fils aîné (670); il était âgé de quinze ans. Les leudes bourguignons, qui n'avaient pas été consultés, se révoltèrent : la Neustrie fut envahie. L'impuissant Thierri fut enfermé dans le monastère de Saint-Denis, où il avait été élevé. Bientôt une nouvelle révolution le rappelle au trône, mais ce triomphe n'est pas de longue durée. Thierri III est battu à Testry par le maire Pepin d'Héristal, qui s'impose pour ministre à ce roi, à qui il ne laissa que les insignes de la royauté. Thierri III mourut l'an 691, après avoir porté le nom de roi pendant vingt et un ans.

THIERRI IV, fils de Dagobert III, fut tiré du monastère de Chelles par Charles Martel et élevé à la royauté de Neustrie, à la mort du roi Chilpéric Daniel, l'an 720. Il n'avait que sept ans et porta la couronne jusqu'en 737, époque à laquelle il mourut. Charles Martel, alors, n'osant pas monter sur le trône, se contenta de le laisser vacant pour accoutumer les peuples à se passer d'un roi et leur faire oublier la race de Clovis. LACOSTE DU BOUIG.

THIERS (*géog.*). Chef-lieu de sous-préfecture du département du Puy-de-Dôme. Cette ville est désignée dans les anciens auteurs sous le nom de *Thiernum*, ou de *Castrum Thiger-*

num; il y a peu de temps que son nom actuel est adopté, et Piganiol de la Force appelle encore cette ville Thiern. Grégoire de Tours raconte qu'on y transporta les reliques de saint Symphorien, martyrisé à Autun, et qu'elles furent déposées sur un autel consacré à ce saint. Thierry, roi de Metz, s'étant emparé de l'Auvergne, mit le feu au château de Thiers et au bourg qui en dépendait; les reliques de saint Symphorien furent, dit-on, miraculeusement préservées. Un autre miracle, qui procura la découverte du tombeau de saint Genez, fut cause de la construction de l'église dédiée à ce saint. Le château de Thiers fut rétabli et devint le chef-lieu d'un des grands fiefs de la province; il donna son nom à une branche de la maison d'Auvergne. Mainfroy, fils d'Astorg, vicomte d'Auvergne, fut la tige des vicomtes de la maison de Thiers; il vivait vers le commencement du xe siècle. La vicomté de Thiers passa ensuite successivement dans la maison de Forez, dans celle des dauphins d'Auvergne, et enfin dans celle de Bourbon. La célèbre mademoiselle de Montpensier, qui combla M. de Lauzun de bienfaits, lui fit don de cette ville; mais M. de Lauzun, après la mort de mademoiselle arrivée en 1693, la vendit à Louis de Crozat, dont la fille l'apporta dans la maison de Béthune.

Thiers est bâti dans la position la plus pittoresque; aussi est-il le rendez-vous des paysagistes; situé sur la lisière de la Limagne, à la naissance du Forez, il se développe en amphithéâtre sur le penchant d'une colline de 400 mètres au-dessus du niveau de la mer, et dont la base est baignée par les eaux de la *Durolle* qui va se jeter dans la *Dore*.

La principale église, celle de saint Genez, est du style roman le plus ancien; fondée en 575 par saint Avit, elle a été restaurée en 1120, et plus tard encore, après les dévastations des calvinistes, en 1568. Le palais de justice est un bel édifice moderne, voisin d'une vieille tour qui faisait partie de l'ancien château.

Thiers est depuis longtemps célèbre par ses fabriques de coutellerie; il suffira, pour donner une idée de leur importance, de dire que les rognures de corne des manches sont employées comme engrais dans les champs environnants. La fabrication de cette coutellerie, en général assez grossière, occupe plus de 15,000 personnes, soit de la ville, soit des environs. L'extrême modicité des prix, qui pourtant permet à cette industrie de faire entrer dans le département plus de 8,000,000 de francs par année, s'explique par la manière dont les objets sont exécutés. Chaque ouvrier, pendant toute sa vie, ne fait qu'une seule et même pièce, et par conséquent acquiert dans sa fabrication une habileté qui lui permet d'en fournir par jour une quantité considérable. Les couteaux ne portent point le nom du fabricant; ils reçoivent une marque qui seule est connue dans le commerce et qui se transmet de successeurs en successeurs. Les papeteries de Thiers ont peut-être une réputation encore plus ancienne que ses coutelleries, mais elles ont aujourd'hui beaucoup perdu de leur importance, et leur nombre est bien diminué.

THLASPI, *thlaspi* (*bot.*) Genre de plantes de la famille naturelle des crucifères (*voyez* ce mot pour les caractères botaniques), dans la tetrodynamie siliculeuse de Linné, et type d'une section dite *thlaspidées*, offrant pour caractères principaux un calice de quatre folioles, quatre pétales égaux, opposés en croix; six étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur, une silicule ordinairement arrondie, échancrée au sommet et divisée en deux loges par une cloison opposée à leur grand diamètre. Les thlaspi sont des plantes herbacées, annuelles, rarement vivaces, qui varient singulièrement dans leur taille et la forme de leurs feuilles. Leur abondance naturelle dans les champs sablonneux, frais et ombragés, les y ferait croire semés exprès. Tous les bestiaux les mangent avec plaisir, particulièrement les moutons. On en connaît une quarantaine d'espèces environ, pour la plupart naturelles à l'Europe, parmi lesquelles nous nous bornerons à citer le thlaspi bourselle, *T. bursa pastoris*, vulgairement tabouret; le thlaspi des champs, *T. arvenese*, encore appelé *mannoyère*. Tous deux sont légèrement diurétiques et antiscorbutiques, mais négligés de nos jours par les médecins, pour d'autres plantes de la même famille, douées de la même vertu à un degré beaucoup plus énergique : la première communique un mauvais goût à la chair des moutons, au lait, au fromage et au beurre des vaches, qui s'en nourrissent pendant quelques temps. Les graines du thlaspi à odeur d'ail, *T. alliosecum*, sont assez âcres. Les thlaspi alpestre, *perfoliatum*, ruderale et *sativum*, se mangent en salade; mais ces plantes font le tourment des jardiniers, qui

ne parviennent que difficilement à les expulser d'un sol une fois qu'elles y ont élu domicile. Les horticulteurs appellent encore thlaspi ou théraspic diverses espèces appartenant au genre *iberis*, et que l'on admet dans les jardins comme plante d'ornement. LEPECQ DE LA CLÔTURE.

THOMAR, l'une des plus jolies villes de Portugal, chef-lieu d'un district (*Comarca*) de la province d'Estramadura. Elle s'élève dans une plaine fertile, près de la petite rivière de Nabaõ (*Nabon*), que l'on passe sur un pont, et au pied d'une colline, au sommet de laquelle se dresse un beau et immense couvent, où réside le grand prieur de l'ordre du Christ. Thomar possède deux églises, plusieurs fontaines et maisons religieuses, deux hospices, un collége, quelques fabriques, et entre autres une filature de coton qui était, il y a vingt ans, la plus considérable du royaume. On y compte environ 4,000 habitants; mais elle fut à une époque plus importante. A 118 kilom. (21 lieues 1/4 d'Esp. de 20 au degré) N.-E. de Lisbonne.— Près de là sont les ruines de l'ancienne *Nabantia* ou *Tacabis*, détruite par les Arabes.— (*Minano*, les *voyageurs*.)

Kinsey, dans son *Portugal illustrated*, a donné la description du couvent de Thomar, si remarquable par la vaste étendue de ses galeries et de ses constructions, ainsi que par sa chapelle ornée de peintures des maîtres.

THOMAS (SAINT), l'un des douze apôtres de Jésus-Christ, surnommé *Didyme*, qui signifie *jumeau*, était né en Galilée, d'une famille de pêcheurs. Il fut appelé à l'apostolat la deuxième année de la prédication de Jésus-Christ. Après sa résurrection, le Sauveur s'étant fait voir à ses disciples, Thomas, qui ne se trouvait pas alors parmi eux, refusa de croire à cette apparition, disant qu'il ne croirait pas que Jésus-Christ fût ressuscité, à moins de mettre sa main dans l'ouverture de son côté et ses doigts dans les trous des clous. L'incrédulité de Thomas fut confondue par le Fils de Dieu, qui lui accorda ce qu'il demandait. Après l'*Ascension* du Seigneur, les apôtres se dispersèrent pour prêcher l'Évangile par toute la terre. Suivant l'opinion la plus généralement répandue, saint Thomas alla prêcher l'Évangile dans le pays des Parthes, des Perses et des Mèdes, et il mourut victime de son apostolat. Une tradition dit qu'il pénétra jusque dans les Indes et qu'il souffrit le martyre dans la ville de Calamine, d'où son corps fut transporté à Édesse. Les Portugais soutiennent qu'il fut mis à mort à Méliapour ou San-Thomé; que son corps y fut trouvé dans les ruines d'une ancienne église qui lui était dédiée, et de là transporté à Goa, où on l'honore encore aujourd'hui. Le martyre de saint Thomas à Méliapour a fourni le sujet d'un magnifique épisode à Camoens, dans son poème des Lusiades. La fête de cet apôtre est fixée au 21 décembre et célébrée à cette date par l'Église latine. O. F.

THOMAS BECKET (SAINT THOMAS DE CANTORBERY) naquit à Londres vers 1119. Son père, Gilbert Becket, Saxon d'origine, avait suivi à la croisade la bannière d'un baron normand. Devenu prisonnier de guerre d'un chef sarrazin, il gagna l'amour de sa fille qui favorisa son évasion; et plus tard il la fit baptiser sous le nom de Mathilde et l'épousa.

Thomas Becket naquit de ce mariage; il commença ses études à Oxford, puis on l'envoya sur le continent pour y apprendre les lois civiles et ecclésiastiques. C'était l'époque de la résurrection du droit romain; une école de légistes s'était formée à Bologne; de là étaient sortis les maîtres qui enseignaient avec tant d'éclat dans les écoles d'Angers, d'Auxerre et de Rouen. Le droit romain avait dès lors de nombreux adeptes; de cette école de Bologne était sorti, dès le siècle précédent, Lanfranc, le primat de l'Angleterre, dont l'habileté, la science avaient été d'un si grand secours à la conquête normande. Le clergé s'était fait l'auxiliaire de cette réforme, et, vers la fin du XIII[e] siècle, la plupart des chanoines du diocèse d'Angers étaient professeurs en droit; tous les esprits éclairés du temps appréciaient ce qu'avait de supérieur aux coutumes diverses et confuses de la féodalité un corps de doctrines savant et compact.

Le jeune Becket revint en Angleterre muni de toute la science de son temps. Son mérite et la faveur de l'archevêque Thibault l'élevèrent à l'archidiaconat de Cantorbéry; il montra dans diverses négociations une grande habileté, embrassa la cause d'Henri Plantagenet contre Étienne, et bientôt le fils du Saxon Gilbert se vit dépositaire du sceau de la royauté normande.

L'élève de Bologne, le légiste nourri dans les traditions de la loi romaine et l'obéissance sans borne à l'autorité suprême, Thomas promettait à Henri II un puissant auxiliaire de ses projets.

Il crut trouver en lui un second Lanfranc. Le nouveau chancelier, esprit vaste et délié, eut bientôt gagné l'esprit du roi dont il devint le conseil unique et le compagnon le plus assidu. Politique heureux, il négociait un mariage entre les jeunes princes d'Angleterre et de France. Henri était de plus en plus charmé de son ministre. Quand la primatie de Cantorbéry, cette souveraineté religieuse de l'Angleterre, vint à vaquer, il songea tout naturellement à en investir celui qu'il appelait un second lui-même. Ce fut en Normandie que le roi parla de ses projets au chancelier.

Déjà instruit des intentions du roi par les conversations des courtisans, il avait répondu qu'il connaissait quatre pauvres prêtres qui avaient plus de droit que lui à cette dignité. Mais le roi insista et le chancelier reprit : « S'il plaisait à Dieu que je devinsse primat, cette amitié qui nous unit se tournerait bientôt en une haine violente (*in odium atrocissimum amicitia converteretur*) ; car je sais vos desseins sur l'Église et je ne pourrais m'y prêter. »

Le roi l'avait résolu : en 1162, le chancelier, ordonné prêtre, fut fait archevêque. Sa personne et sa vie changèrent subitement; et, comme il l'avait prédit, l'homme du roi appartint dès-lors complètement à l'Église. Ne pouvant servir deux maîtres, il rendit le sceau de l'état, se défit de ses meutes, de ses faucons, congédia ses clients, remplaça son habit brodé par une robe de bure, et son escorte de chevaliers par la société des pauvres et des moines.

Mais le dépit du roi fut extrême, quand il apprit la métamorphose de son favori; la guerre ne pouvait manquer d'éclater, car alors la question des priviléges de l'Église n'agitait pas seulement l'Angleterre ; c'était le moment de la grande querelle du sacerdoce et de l'empire.

Le roi engagea la lutte contre l'archevêque par de sourdes attaques, lui suscitant des embarras sans nombre, et poussant ses inférieurs à l'insubordination. Mais la guerre éclata enfin quand il fallut déterminer l'étendue des deux juridictions, ecclésiastique et séculière.

Plusieurs causes se présentèrent, et ces juridictions rivales en revendiquèrent la connaissance; bientôt ces débats particuliers amenèrent une lutte générale.

Au mois de mars de l'année 1164, le roi convoqua à Clarendon une assemblée de prélats et de barons pour réviser et remettre en vigueur de prétendues constitutions de ses aïeux, appelées depuis coutumes de Clarendon, et qui n'étaient à vrai dire qu'une violation de tous les engagements de ses prédécesseurs envers l'Église. Par cette constitution, le roi Henri annulait en partie l'action des tribunaux ecclésiastiques, les bénéfices du clergé; faisait rentrer au fisc les revenus des évêchés qu'il laissait vacants pendant de longues années ; il interdisait encore les ordres sacrés aux serfs non autorisés par leurs seigneurs.

Les évêques, presque tous Normands d'origine, avaient pris d'abord parti pour le primat; mais ils cédèrent enfin et acquiescèrent à tous les articles. L'archevêque seul protestait, et lorsqu'on lui demandait son adhésion, il répondait : Sauf l'honneur de Dieu et de la sainte Église (*salvo in omnibus ordine suo et honore Dei et sanctæ Ecclesiæ*). Le roi prétendit qu'il y avait du venin dans ces paroles, et l'on vit briller au fond d'une salle voisine les cottes de maille et l'épée nue des hommes d'armes; le prélat, cédant aux prières des siens plus qu'à la crainte, fléchit un instant. Cette faiblesse lui coûta des repentirs et des larmes.

Il écrivit au pape, implora son pardon et s'interdit jusque là toute fonction épiscopale. Cependant Thomas n'avait promis son adhésion qu'à la condition d'examiner de nouveau les articles; et après plusieurs jours de réflexion, il manifesta hautement le regret d'avoir été faible un instant. Le refus qu'il fit de signer comme il l'avait promis excita plus que jamais la colère du roi. A quelques mois de là (le 13 octobre), une nouvelle assemblée fut convoquée à Northampton. Cette fois, c'était moins un synode appelé à discuter des points de doctrine, qu'une haute cour de justice où l'archevêque fut traduit. On l'obligea de s'y traîner faible et malade, et aucun genre d'humiliation et de violence ne lui fut épargné. Le roi porta la parole contre lui comme accusateur. Il l'accabla de reproches, d'injures ; lui réclama des sommes énormes, et jusqu'aux présents qu'il lui avait faits. Le tribunal, docile, condamna l'archevêque à la perte de tous ses biens et le livra à la merci du roi. Le primat se retira accablé.

Après plusieurs jours d'angoisse, son courage se releva. On le somma de nouveau de comparaître. Il monta à cheval ; il portait son étole, et tenait en main droite sa croix d'argent. Il avait célébré le matin la messe de saint

Étienne martyr, et chanté le psaume : *Les rois ont tenu conseil et porté la parole contre moi.*

Un des évêques, en le voyant paraître, tenta de lui arracher sa croix. Un autre lui dit : « Est-ce pour braver la majesté du roi que tu viens te montrer tout armé à sa cour ? »

Le tribunal prit place et le déclara parjure. On l'avait accusé de magie et de maléfice. Il allait être condamné, lorsque interrompant d'une voix haute celui qui lisait son arrêt, il lui défendit de porter sentence contre son père spirituel, et en appela au jugement du pape. Une foule immense l'attendait à la porte. C'était le cortége de ses nouveaux clients, les serfs, les moines, dont il s'était fait le défenseur. Leurs bénédictions l'accueillirent, et mille bras l'enlevèrent à la fois ; il fit ouvrir les portes de son palais, y réunit tous les pauvres et soupa au milieu d'eux. Mais sa vie était en danger ; on le décida à quitter l'Angleterre ; il partit dans la nuit, par un temps d'orage, et gagna sur une barque les terres du comte de Flandre ; de là, il se rendit en France.

L'exil et la persécution ne firent que fortifier ce mâle caractère qui s'était retrempé dans son commerce avec le peuple et les pauvres religieux. L'archevêque, accueilli d'abord au couvent de Saint-Bertin, s'était retiré ensuite chez les moines de Pontivy. Il avait imploré le roi de France et en avait reçu cette réponse : « Le plus beau privilége de ma couronne, c'est d'avoir un asile ouvert à tous les exilés. »

Ni les courriers, ni les lettres suppliantes du roi d'Angleterre, ne purent ébranler la résolution de Louis VII, et Henri, ne pouvant atteindre son ennemi, fit tomber sa colère sur les parents de l'archevêque. Tout ce qui tenait au primat par les liens du sang ou de l'affection fut dépouillé et banni ; puis, par un raffinement de cruauté, on leur fit jurer qu'ils iraient se montrer à l'archevêque. Ces malheureux vinrent se presser à la porte de sa cellule, et ces visites brisaient son âme. Il essaya de voir le pape.

Henri II paie, pour arriver à ses fins, jusqu'à l'intercession des villes lombardes et leur influence sur la cour de Rome ; séduit le roi de France par des traités où il oubliait ses propres intérêts, car le politique avait fait place au persécuteur. C'était de vengeance maintenant, plus que de pouvoir, qu'il était avide. Il tente le pape en offrant de faire abandon de ces mêmes coutumes qui avaient allumé la guerre, et de se reconnaître vassal du Saint-Siége.

Enfin le primat se chargea lui-même d'exécuter ce que le pape n'osait faire ; il lança l'excommunication sur les évêques félons à son église et les détenteurs de ses biens. Henri II, à ce moment, débarquait en Normandie ; à la nouvelle de ce trait d'audace, on rapporte qu'il se roula à terre en criant qu'on lui tuait le corps et l'âme ; qu'il arracha son chaperon et déchira avec les dents les couvertures de son lit.

Tout rapprochement dès lors devint impossible entre eux. Les trois rendez-vous que leur ménagea le roi de France ne firent qu'empirer la situation.

Le fourbe Henri alla, le chapeau en main, au-devant de celui qu'il voulait perdre ; il lui tint l'étrier, l'accueillit avec des paroles flatteuses : mais quand on parla du baiser de paix, son hypocrisie ne put aller jusqu'au bout, il refusa en prétextant un serment ; à leur dernière entrevue, le roi fit dire la messe des morts, parce qu'on n'y donnait point le baiser de paix à l'Évangile.

Thomas languissait de revoir l'Angleterre. Quoique semée de périls, la route venait pourtant de lui en être ouverte. Ses amis s'alarmaient : « Quand je devrais être dépecé sur l'autre rivage, disait-il, je partirais encore ; c'est assez de sept ans d'exil ; le pasteur et le troupeau ont besoin de se revoir. » Il écrivit au roi une lettre touchante, et partit.

Dès le débarquement, on voulut tenter un coup de main sur sa personne ; mais le peuple, qui l'attendait en foule sur la grève, le protégea ; on se pressait autour de lui en répétant : « Béni soit celui qui vient au nom du Pere ! » Sa route jusqu'à Cantorbéry ne fut qu'un triomphe, malgré les édits royaux, qui déclaraient ennemi public quiconque l'accueillerait en souriant. Deux évêques passèrent en Normandie pour porter cette nouvelle au roi, dont la fureur se ralluma.

Un conseil fut nommé pour faire le procès à l'archevêque ; mais les paroles du roi avaient été bien comprises, et quatre chevaliers normands s'étaient en toute hâte dirigés vers la mer. Le prélat était dans sa chambre, entouré des siens, quand les affidés du roi y parurent. Ils entrèrent en se parlant bas, regardant sans saluer, et tous quatre furent s'asseoir à terre, à quelques pas de l'archevêque, qu'ils fixèrent

sans mot dire : — « Enfin que voulez-vous? fit le primat. — Te communiquer les ordres du roi. — J'écoute. — Le roi t'ordonne d'absoudre les évêques. — Leur cause est aux mains du pape, je ne le puis. » Ils continuèrent, cherchant à le prendre par des questions captieuses ; mais ses réponses étaient fortes et claires, et ne laissaient point de prise.

Alors ils se relevèrent furieux : « Chevaliers, dit le primat, trois d'entre vous m'ont juré foi et hommage : pourquoi me menacez-vous dans ma maison? — Te menacer, dirent-ils, nous ne sommes pas venus pour si peu de chose. » Et ils sortirent précipitamment.

Tous ceux de la maison se traînaient aux genoux de l'archevêque, le conjurant de chercher un refuge dans l'église attenant au palais : « Quand l'office du soir m'y appellera, je m'y rendrai, dit-il. » Au même instant, on entendit les moines qui entonnaient les vêpres ; le primat *se mit* en marche, précédé de sa croix ; il traversa le cloître et monta lentement vers l'autel. Comme on fermait derrière lui les grilles du chœur, il revint sur ses pas et les fit rouvrir : « Le temple de Dieu, dit-il, n'est pas un château fort. » A ce moment, les Normands parurent au fond de l'église ; le primat vit briller leurs cottes de maille et leurs épées nues ; il pouvait se réfugier dans les galeries d'en haut, car l'église était sombre, mais il ne bougea point. Une voix cria : « Où est-il, le traître? » Il ne fit pas de réponse. Une autre reprit : « Où est l'archevêque ? » Il répondit : « Le voilà, que voulez-vous ? — Que tu meures. — J'y suis prêt ; mais je vous défends, au nom de Dieu, de toucher à aucun de ceux-ci. » Ils voulurent le traîner hors de l'église ; il résista ; un coup d'épée alors l'atteignit au front et trancha le bras du saxon Grym, son porte-croix. Il tomba sur les genoux et tendit la tête à une seconde atteinte, si violente que l'épée se brisa sur les pavés du marbre. Un troisième coup lui fit jaillir la cervelle.

Ainsi périt Thomas Becket, en décembre 1171, à l'âge de cinquante-trois ans. Il s'est trouvé des historiens qui n'ont vu dans cette mort que le châtiment mérité d'un ambitieux et d'un ingrat. A ceux qui l'accusent on peut répondre qu'il ne tenait qu'à lui de devenir, en se prêtant aux vues du roi, le plus puissant du royaume ; il eût pu tenir en faisceau dans ses mains le pouvoir politique et religieux, et, comme le Flambard de Guillaume le Roux, *sucer l'Angleterre par trois bouches* ; il choisit le combat, l'exil et la mort. Sa mort donna la victoire à cette église pour laquelle il avait lutté si longtemps. Son inébranlable fermeté, son génie et sa fin tragique donnèrent à cette querelle intérieure de l'église d'Angleterre un caractère de grandeur qui l'égala un instant aux luttes du sacerdoce et de l'empire, dont elle était le contre-coup. Aussi la chrétienté tout entière en fut-elle vivement préoccupée. La cause de Becket était juste et sainte, le peuple ne s'y méprit pas ; dans l'année qui suivit sa mort, on vit cent mille pèlerins braver des édits sévères pour courir à son tombeau. L'orgueilleux Henri lui-même, pressé par les remords, fut obligé de s'y rendre pieds nus et d'y subir la flagellation, après trois jours de jeûne et de prières. On dit que le pape lui-même ne fut pas sans remords d'avoir si faiblement secouru celui qui combattait pour une cause qui leur était commune. Il canonisa le martyr sous le nom de *saint Thomas de Cantorbéry*. AMÉDÉE RÉNÉE.

THOMAS D'AQUIN (SAINT), naquit en 1227, à Aquin, petite ville de Campanie, d'une famille illustre. Envoyé par son père Landulche, dès l'âge de cinq ans, au Mont-Cassin, et de là à Naples, il entra, malgré l'opposition de ses parents, chez les frères prêcheurs, au couvent de saint Dominique de Naples, l'an 1243. Là les persécutions de ses parents ne lui laissèrent pas un instant de relâche; pour l'y soustraire, ses supérieurs se déterminèrent à l'envoyer à Paris; mais pendant la route, ses frères l'emmenèrent et le retinrent captif dans un château de leur père. Pendant un an que dura sa captivité, tous les moyens furent mis en usage pour l'arracher à sa vocation. Thomas triompha ; enfin on le laissa s'échapper par la fenêtre de sa chambre. Son général le conduisit à Paris et de là à Cologne, où il étudia sous Albert-le-Grand. Le jeune dominicain avait l'aspect taciturne ; ses camarades l'avaient surnommé le *Bœuf muet* ; mais Albert, meilleur juge de sa profonde capacité, laissa échapper ces paroles prophétiques: « Les doctes mugissements de ce bœuf retentiront un jour dans l'université. »

Lorsqu'Albert fut appelé à Paris pour enseigner la théologie, il fut suivi de son élève, qu l'accompagna de nouveau lors de son reour à Cologne. Le disciple devint bientôt maître lui-même ; il professa avec éclat la phi-

losophie, et enseigna ensuite l'Écriture-Sainte et la théologie.

Saint Thomas fut élevé au doctorat l'an 1257, dans l'université de Paris, et se distingua par ses leçons et ses prédications. Il fut souvent appelé par saint Louis à sa cour, qu'il édifia par ses vertus, son humilité, et étonna par sa vaste érudition. Les pontifes romains n'eurent pas pour lui une moins grande considération. Le pape Clément IV lui offrit l'archevêché de Naples, qu'il refusa. Il se fixa dans cette ville en 172, à la prière de Charles, roi de Sicile, qui lui assigna une pension d'une once d'or par mois. Le pape Grégoire X devant tenir un concile à Lyon, en 1274, l'y appela. Thomas partit de Naples pour se conformer aux ordres du Saint-Père; mais il tomba malade dans la Campanie, et mourut à la célèbre abbaye de Fosse-Neuve, de l'ordre de Citeaux, dans le diocèse de Terranice, le 7 mars 1274, âgé de quarante-huit ans. Il fut canonisé, en 1413, par le pape Jean XXII.

Saint Thomas d'Aquin est regardé comme une des grandes lumières de l'Église. Tons ses ouvrages, dont le plus célèbre est sa *Somme*, ont été imprimés plusieurs fois, entre autres à Rome, 18 tomes in-f°, en 17 vol. Il est auteur des hymnes : *Sacris solemnis*, *Verbum supernum*, *Pange lingua*, et de la prose *Lauda Sion*, qui font partie de son *office du Saint-Sacrement*, l'un des plus beaux du bréviaire romain. O. F.

THOMAS DE VILLENEUVE (SAINT), prit le nom de Villeneuve, du lieu de sa naissance, petit village situé dans le diocèse de Tolède. Il fut élevé à Alcala, où il professa la théologie. Ayant embrassé l'ordre de saint Augustin, il se rendit bientôt célèbre par son éloquence et ses leçons de théologie. Promu à l'archevêché de Grenade par l'empereur Charles-Quint, qui l'avait choisi pour son prédicateur ordinaire, il refusa; mais celui de Valence étant venu à vaquer, et Charles-Quint le lui ayant encore offert, il fut contraint par ses supérieurs de l'accepter. Thomas eut toutes les vertus épiscopales, mais il brilla surtout par sa charité. Avant de mourir, il fit distribuer aux pauvres tout ce qu'il possédait. Il termina saintement sa vie en 1555, à soixante-sept ans. On a de lui un volume de sermons, publié à Alcala en 1581.

THOMAS à KEMPIS. *Voy*. KEMPIS.

THOMAS, né vers 780, fameux imposteur, qui, de simple soldat parvenu au commandement des troupes de l'empire sous Léon l'Arménien, voulut, après l'assassinat de ce dernier en 820, se faire passer pour le fils de l'impératrice Irène et se fit en effet couronner à Antioche par le patriarche Job. Il avait pris les armes sous le prétexte de venger Léon; les troupes qu'il commandait applaudirent à son élévation. Il marcha sur Constantinople, mit le siége devant cette ville, mais battu à plusieurs reprises sur terre et sur mer, il fut obligé de se sauver à Andrinople, dont les habitants le livrèrent à Michel-le-Bègue, successeur de Léon. Thomas fut livré aux plus affreuses tortures, et fut enfin mis à mort l'an 822.

THOMAS (ANTOINE-LÉONARD), né à Clermont-Ferrand, le 1er octobre 1732, se destina d'abord à la carrière du barreau; mais il l'abandonna bientôt pour se livrer à la littérature. Son recueil d'*Éloges* renferme de belles pages, bien qu'on y remarque souvent un style redondant, sententieux, boursouflé, plein d'obscurités, ce style enfin qui faisait plaisamment dire à Voltaire, lorsqu'on lui apportait quelque ouvrage de cet écrivain: « Ah! voilà du gallithomas! » au lieu de galimatias. Son essai sur les femmes mérite à peine une mention. Thomas s'exerça aussi dans la poésie; mais ses vers sont loin de valoir sa prose; il avait entrepris un grand poème sur le czar Pierre, la Pétréide, dont il avait lu quelques chants à l'Académie; il n'y a pas lieu de regretter que cet ouvrage n'ait point été achevé. Thomas mourut en 1785, laissant la réputation d'un écrivain estimable et d'un citoyen généreux. O.F.

THOMAS (ANTOINE-JEAN-BAPTISTE), peintre, né à Paris le 31 octobre 1791, mort le 15 janvier 1834. Il avait obtenu le premier grand prix de peinture au concours en 1816. Il a laissé plusieurs compositions, dont les principales sont: *la Procession de saint Janvier à Naples*; *le Christ chassant les vendeurs du temple*; *l'Ermite cherchant un asile*, exposé au salon de 1831; *Un an à Rome et dans ses environs*, très bel ouvrage avec un texte écrit par l'auteur, et qui compte soixante-douze planches lithographiées.

THOMASSIN (LOUIS), né à Aix en 1619, étudia à Marseille et entra de bonne heure dans la congrégation de l'Oratoire. Après avoir enseigné successivement les belles-lettres et la philosophie dans différents colléges, notamment

à Pézenas et à Saumur, il fut, en 1654, appelé au séminaire de Saint-Magloire à Paris, où, pendant douze années, il professa avec éclat la théologie, joignant à son cours des conférences qui attiraient de nombreux auditeurs. Le père Thomassin semble avoir eu pour objet, dans son enseignement comme dans ses écrits, de rapprocher, de concilier les doctrines et les méthodes des écoles opposées. C'est dans cet esprit qu'il composa, en 1667, ses *Dissertations sur les conciles*, dont le premier volume seulement fut publié; mais il y avait énoncé quelques propositions qui furent signalées à l'autorité comme ayant une tendance ultramontaine et dangereuse; et, sur les représentations du parlement, l'ouvrage fut arrêté. Thomassin adopta le même système de conciliation dans ses *Mémoires sur la grâce*, mais sans plus de succès; car il n'obtint que longtemps après, en 1682, la permission de les faire imprimer. Cependant il s'était, à la suggestion des supérieurs de sa communauté, retiré dans la maison de l'institution, où il passa seize années, livré tout entier à ses études favorites. Le plus considérable des ouvrages qu'il composa dans cette retraite est l'*Ancienne et nouvelle discipline de l'Église*, 3 vol. in-folio, qui eut deux éditions successives en 1678 et 1682 : il en fit plus tard une traduction latine avec des changements. Ce livre, auquel l'auteur doit sa réputation et qui le mit en grande faveur auprès du souverain pontife, fut suivi des *Dogmes théologiques*, 3 vol. in-folio, destinés à faire suite à ceux du P. Pétau. Dans les intervalles de ces vastes travaux auxquels il suffisait à l'aide d'une mémoire prodigieuse, d'une grande application et d'un emploi sagement réglé de son temps, Thomassin trouvait encore le loisir d'écrire des traités sur divers points de discipline, de morale et d'enseignement. Aussi savant que laborieux, quoiqu'on lui ait reproché dans ses ouvrages plus d'érudition que de critique, il possédait d'autres qualités non moins précieuses; il était affable, modeste, et surtout d'une charité sans bornes; la pension de mille livres que lui faisait le clergé était tous les ans distribuée aux pauvres. Profondément versé dans la connaissance de l'hébreu, Thomassin consacra plusieurs années à la compilation de son *Glossarium universale hebraicum*, qui ne parut qu'en 1697, après sa mort, et dans lequel il s'était proposé d'établir la dérivation de toutes les langues de celle du peuple juif. Ce dernier travail l'épuisa à tel point qu'il perdit ses facultés mentales et jusqu'à l'usage de la parole; après avoir langui trois ans dans cet état, il mourut au séminaire de Saint-Magloire, le 24 décembre 1695. — *Claude* THOMASSIN, cousin du précédent, né à Manosque en 1613, et mort dans la même ville en 1692, fit aussi partie de la congrégation de l'Oratoire, et a laissé divers ouvrages en vers sur des sujets de piété.

THOMASSIN (*Philippe*), né à Troyes vers la fin du XVIe siècle; THOMASSIN (*Simon*), son neveu, né à Paris, où il mourut en 1732, et THOMASSIN (*Henri-Simon*), fils de ce dernier, né également à Paris en 1688 et mort en 1741, cultivèrent tous trois avec succès l'art de la gravure; ils ont laissé un grand nombre de portraits et d'autres ouvrages. Henri-Simon fut supérieur à son père et à son grand-oncle; ses estampes, et notamment sa *Mélancolie*, sont fort estimées.

THOMASSIN (*Tomaso Antonio Vicentini*, connu sous le nom de), né à Vicence en 1682, fit partie de la comédie italienne où il remplissait avec beaucoup de grâce les rôles d'arlequin. Atteint d'une maladie noire, il alla consulter le médecin Dumoulin, qui, pour toute ordonnance, lui dit d'aller voir arlequin. « Il faut donc que je meure, répondit le malade, car c'est moi qui suis arlequin. » Thomassin mourut à Paris en 1739. Son fils et son petit-fils suivirent la même carrière. VICTOR RATIER.

THOMSON (Jacques), célèbre poète anglais, naquit le 7 septembre 1700, à Ednam, dans le comté de Roxburgh en Écosse : son père, chargé d'une famille de neuf enfants, était pasteur de ce village. Le jeune Thomson dut sa première éducation à la bienveillance d'un ministre du voisinage. De l'école de Jedburg, chef-lieu du comté, il passa à Édimbourg, et se destina d'abord à l'état ecclésiastique : mais le goût des beautés de la nature avait développé chez lui le sentiment poétique; et Thomson, tourmenté par le démon des vers, résolut d'aller chercher sur un plus vaste théâtre la gloire et la fortune. Il s'achemina donc vers Londres, riche d'espérance et muni, pour tout bagage, de lettres de recommandation qu'il se laissa voler dans sa poche, et de son poème l'*Hiver*, qu'il vendit à vil prix à un libraire. Le hasard ayant fait tomber ce poème sous les yeux d'un M. Whatley, homme de goût et fort répandu dans le monde,

il le fit connaître et commença ainsi la réputation de l'auteur. Dès ce moment, les protecteurs ne manquèrent pas à Thomson; la dédicace de l'*Hiver* lui valut un présent un peu tardif de vingt guinées. Dans le cours de l'année suivante (1727), il fit paraître l'*Été*, un poème sur la mort de Newton, et une espèce de satire politique intitulée *Britannia*. Le *Printemps* fut publié en 1728 et l'*Automne* en 1730. Peu de temps après, Thomson, présenté au chancelier, fut chargé d'accompagner dans ses voyages M. Charles Talbot, fils aîné de ce ministre, et visita avec lui les principales cours de l'Europe. C'est alors qu'il conçut le plan d'un grand poème sur la *liberté*, auquel il consacra deux années de travail, et qu'il regardait comme son chef-d'œuvre; mais ses contemporains en jugèrent autrement, et la postérité n'a point appelé de leur jugement. Cependant Thomson, gratifié de la place de secrétaire des brefs, jouissait tranquillement des avantages de sa position, lorsqu'elle fut tout à coup compromise par la mort du chancelier son patron. Le poète négligea ou dédaigna de faire aucune démarche auprès de son successeur, perdit sa place et retomba dans l'indigence. Heureusement pour lui, le prince de Galles, fils de Georges II, qui cherchait alors à se rendre populaire, lui assura une pension de cent livres sterling. Obligé néanmoins de recourir au travail, Thomson donna en 1738 sa tragédie d'*Agamemnon*, qui n'eut qu'un succès d'estime. Ce fut à la première représentation de cette pièce que l'auteur, placé à la galerie, se fit tellement remarquer en accompagnant à haute voix la déclamation des acteurs, que ses amis furent obligés d'intervenir pour calmer ce zèle intempestif. Il avait déjà donné en 1727 *Sophonisbe*, pièce qui parut froide et sans intérêt. Après avoir composé, pour être joué devant le prince, le *Masque* ou intermède d'*Alfred*, dans lequel il eut Mallet pour collaborateur, Thomson revint à la tragédie, et donna en 1745 *Tancrède et Sigismonde*, qui eut plus de succès qu'aucune de ses pièces, et se maintint longtemps au répertoire. Bientôt après il publia son *Château de l'Indolence*, poème peu étendu, mais auquel il travaillait depuis longtemps et qui offre des parties d'un mérite remarquable. Ce fut le dernier de ses ouvrages qui parut de son vivant; car sa tragédie de Coriolan ne fut représentée qu'après sa mort. Thomson avait retrouvé l'aisance et le repos : la charge d'intendant général des Iles sous le Vent, qu'il tenait de M. Lyttleton, et qu'il faisait gérer par un délégué, lui rapportait net environ trois cents livres sterling. L'avenir se présentait donc sous un aspect favorable, lorsqu'une fraîcheur, gagnée dans une promenade sur la Tamise, lui causa une indisposition suivie de fièvre, dont il mourut le 27 août 1748. Il fut enterré dans l'église de Richmond, sans inscription sur sa tombe, mais il a son monument dans l'abbaye de Westminster. Thomson était au-dessus de la taille moyenne, et assez corpulent. Une tournure commune, une figure sans expression n'avaient rien qui prévînt en sa faveur. Il était réservé dans le monde, mais gai dans l'intimité, et chéri de ses amis pour la bonté, la loyauté de son cœur et ses nobles qualités, qui, du reste, se révèlent dans ses ouvrages. Il lisait fort mal : un de ses patrons, M. Dodington, qui lui-même était un lecteur accompli, lui arracha un jour son manuscrit des mains, en lui disant qu'il ne comprenait pas ses propres vers. Les *Saisons* ont immortalisé le nom de Thomson. L'art de bien sentir la nature et de la bien peindre, la richesse et la variété des couleurs, le charme des épisodes, le sentiment moral qui vivifie le tout, en font un des poèmes descriptifs les plus agréables : rien de plus gracieux que son *Printemps*, de plus éclatant que son *Été*, de plus calme que son *Automne*, de plus sombre que son *Hiver*. Thomson a été souvent imité, mais n'a peut-être jamais été surpassé.

THOMISE, *thomisus* (*entomologie*). Genre de l'ordre des aranéides et de la tribu des araignées, établi par M. le baron Walckenaer (Histoire naturelle des insectes aptères, faisant suite au Buffon de Roret, t. Ier, p. 499 à 540), qui lui donne les caractères suivants : *Yeux* au nombre de huit, presque égaux entre eux, occupant le devant du corselet, placés sur deux lignes en croissant ou en segment de cercle. *Lèvre* grande, plus haute que large, triangulaire, arrondie à son extrémité. *Mâchoires* allongées, inclinées sur la lèvre, conniventes à leur extrémité. *Mandibules* courtes, cunéiformes ou cylindroïdes. *Pates* articulées pour être étendues latéralement, très inégales entre elles : les deux paires postérieures sensiblement plus courtes que les deux paires antérieures.

L'auteur divise ensuite ce genre en dix familles, et deux de celles-ci, la première et la neuvième, en plusieurs races. Les bornes qui nous sont prescrites ne nous permettent pas de rapporter ici la nomenclature et les caractères de ces divisions, qui ne peuvent intéresser d'ailleurs que les entomologistes. Nous nous bornerons donc à présenter au lecteur le résumé de ce que les thomises offrent de plus curieux dans leur organisation et leur manière de vivre.

C'est plus particulièrement aux espèces de ce genre qu'on donne le nom d'*araignées crabes :* elles ont, en effet, avec ces crustacés, quelques rapports de forme et d'allure; leur corps est court, aplati, et souvent brun ou roussâtre; l'abdomen, dans plusieurs, s'élargit postérieurement et a une figure triangulaire; elles étalent toujours leurs pates lorsqu'elles sont en repos, et marchent de côté ou à reculons avec lenteur, de même que les crabes, épiant leur proie et tendant des fils solitaires pour l'arrêter; elles se cachent dans des feuilles qu'elles rapprochent pour faire leurs pontes et gardent assidûment le cocon qui renferme leurs œufs. Ce cocon est composé d'une soie blanche d'un tissu très serré, et comme papyracé ou membraneux; il est ordinairement d'une forme lenticulaire. Les œufs des thomises sont ronds, jaunâtres ou d'une couleur de chair pâle, au nombre de quarante à cinquante dans quelques cocons, d'une centaine dans d'autres: ils ne sont pas cohérents. Les petits naissent en juin ou en juillet. Pour passer l'hiver, ils se cachent, ainsi que leurs mères, sous des tas de feuilles sèches, sous différents corps, quelquefois dans les vieux nids des petits oiseaux, etc. On les voit reparaître dès les premiers beaux jours du printemps.

La plupart des thomises sont presque glabres ou n'ont que des poils clairsemés. On les voit courir à terre, grimper sur les buissons, sur les plantes, même sur des arbres élevés, d'où ils descendent par le moyen d'un fil qu'ils dévident et qui leur sert également pour remonter. Les uns, comme le thomise citron, se tiennent dans la corolle des fleurs, où ils saisissent les petits insectes qui viennent s'y poser. D'autres, comme le thomise tigré, se tiennent à l'affût sur le tronc des arbres où leur couleur, semblable à celle de l'écorce, empêche qu'ils ne soient aperçus par les insectes dont ils font leur proie; d'autres enfin habitent l'intérieur de nos maisons.

Latreille range parmi ces derniers une espèce que M. Walckenaer y avait d'abord rapportée et qu'il a placée depuis dans son genre olios; c'est l'araignée chasseuse (*araneus venatorius*, L.) qui est très commune aux Antilles, dans la Guiane et au Brésil, où elle fait une guerre continuelle aux kakerlacs ou ravers qui infestent les habitations dans ces contrées. Aussi, loin d'être un objet d'aversion comme les autres espèces de la même famille, est-elle vue avec plaisir dans les maisons où elle établit son domicile, à ce point, dit-on, que des propriétaires se la procurent à prix d'argent, quand elle ne vient pas d'elle-même chez eux.

Dans la méthode de Latreille, le genre thomise fait partie de la classe des arachnides, ordre des pulmonaires, famille des aranéides, tribu des latérigrades. DUPONCHEL père.

THON. *Voyez* SCOMBÉROÏDES (poissons).

THONON (*géog.*). Gros bourg très peuplé, dans le Valais, près du lac de Genève. Sur la place est une belle fontaine surmontée d'un obélisque. Thonon est célèbre, dans l'histoire de saint François de Sales, par le courage avec lequel cet illustre saint s'opposa aux violences d'un régiment envoyé par le duc de Savoie pour convertir les habitants. La population de Thonon est de 3,800 habitants.

THOR, occupait le troisième rang parmi les principales divinités des anciens Scandinaves. Il était fils d'Odin et de Fréa. Il présidait aux saisons, aux vents, aux tempêtes et à la foudre. Il était le défenseur et le vengeur des autres dieux. Sa puissante main agitait une massue, appelée *miolner*, qui avait la singulière vertu de revenir dans sa main sitôt qu'il l'avait lancée. Des gantelets de fer lui servaient à tenir cette massue. Autour de sa taille était une ceinture appelée *le baudrier de vaillance*, et qui sans cesse lui donnait de nouvelles forces. C'est avec ces armes redoutables que Thor, comme l'Hercule grec, luttait contre les monstres et les géants. Locke, grand serpent, l'esprit du mal, était celui contre lequel Thor avait le plus à combattre. Il était représenté dans le grand temple d'Upsal, à la gauche d'Odin, une couronne sur la tête, et sa massue dans la main droite. On le représentait aussi dans un chariot auquel étaient attelés deux boucs, avec des rênes d'argent, et la tête couronnée d'étoiles. —Sa fête, appelée *Juul*, se célébrait au solstice d'hiver; et c'était de cette époque que les Scandi-

naves commençaient leur année. On appelait cette nuit la *nuit-mère*, comme si c'était celle dont naissaient toutes les autres. Cette fête se passait dans les mêmes excès et dans la même licence que les bacchanales chez les Romains.— On sacrifiait à Thor des bœufs et des chevaux engraissés; mais tous les neuf ans au mois de janvier, dans un lieu appelé Lederun, en Sélande, on lui faisait un sacrifice solennel, dans lequel on égorgeait quatre-vingt-dix-neuf hommes et autant de chevaux couverts de riches ornements.

THORACIQUE ou Thorachique (*anat.*). Qui appartient au thorax : les membres thoraciques sont les membres supérieurs ; les régions thoraciques du tronc sont les différents côtés du thorax ; il y a trois artères thoraciques. Enfin le canal thoracique est le principal tronc des vaisseaux lymphatiques, ainsi nommé à cause de sa position dans la poitrine. (*Voyez* Lymphatiques.)

THORAX (*anatomie*). Cavité splanchnique, circonscrite postérieurement par la colonne vertébrale, latéralement par les côtes et les omoplates, antérieurement par le sternum, bornée en haut par la clavicule et en bas par le diaphragme. Le thorax est donc la partie du tronc comprise entre le col et l'abdomen et nommée le plus ordinairement *poitrine;* cette double dénomination embrasse tout à la fois et la cavité thoracique et les parois qui la constituent.

Si l'on considère le thorax d'une manière générale, on voit qu'il représente une sorte de cylindre légèrement aplati d'avant en arrière ; mais quand on l'a dépouillé de ses parties molles, son squelette représente un cône dont la base est dirigée en bas et en avant, tandis que le sommet est tourné en haut et en arrière ; il en résulte que l'axe de la poitrine n'est point parallèle à celui du corps, mais qu'il forme supérieurement avec lui un angle très aigu.

Les parois de la poitrine sont formées d'os, de cartilages, de muscles, de peau, de membranes séreuses, le tout uni par du tissu cellulaire ; elles contiennent, dans leur épaisseur, des vaisseaux, des nerfs et des glandes.

Les os sont : en arrière les douze vertèbres dorsales, en avant le sternum, latéralement les vingt-quatre côtes, en haut les omoplates et les clavicules qui forment la ceinture scapulaire. Ce sont les os qui déterminent la forme du thorax, aussi convient-il de les faire connaître ; nous renvoyons cependant nos lecteurs au mot Rachis pour les vertèbres dorsales, et au mot Épaule pour l'omoplate et pour la clavicule ; il nous restera donc à examiner le sternum et les côtes.

Le sternum est un os impair, situé, comme la colonne vertébrale, sur la ligne médiane du corps, immédiatement au dessous de la peau et en face du rachis ; il forme la partie moyenne et antérieure de la poitrine, de même que la colonne vertébrale en forme la partie moyenne et postérieure. On peut le diviser en trois parties : la supérieure, la plus large de toutes, est désignée sous le nom de *poignée*, la suivante se nomme le *corps*, et la dernière, se terminant en pointe, est l'*appendice xiphoïde*, qui reste cartilagineuse jusque dans l'âge le plus avancé. Considéré comme n'étant formé que d'une seule pièce, le sternum offre une face antérieure ou sous-cutanée, une postérieure ou médiastine, une extrémité supérieure ou claviculaire et une inférieure (appendice xiphoïde); il s'articule de chaque côté avec la clavicule et avec les sept premières côtes, au moyen de petites cavités revêtues de cartilages. Le sternum se développe par plusieurs points d'ossification qu'on commence à apercevoir vers le 6e ou 7e mois de la vie embryonnaire, et qui forment d'abord autant de pièces distinctes (cinq ordinairement) ; les trois pièces principales que nous avons indiquées plus haut sont encore visibles à l'époque de la puberté. Le sternum est, toute proportion gardée, plus long et plus étroit chez la femme que chez l'homme. Sa structure est éminemment spongieuse. Cet os manque quelquefois totalement ; cette absence peut coïncider avec celle des téguments communs et des côtes ; dans ce cas, le cœur se montre à nu ; d'autres fois, les téguments existent : on sent alors le cœur à travers la peau. Il arrive aussi que cet os présente des ouvertures anormales situées ordinairement à sa partie inférieure, ou le long de l'appendice xiphoïde. Quelquefois il est trop court : il est alors plus large que d'habitude ; cette disposition accompagne toujours un développement incomplet de la poitrine ; il est plus rare de le trouver trop long.

Les côtes, au nombre de vingt quatre, douze de chaque côté, sont des os recourbés en forme d'*arc*, qui concourent à former les parois latérales de la poitrine. Situées les unes au-dessous

des autres, et séparées par les intervalles intercostaux, on les désigne sous le nom de première, seconde, troisième, etc., en commençant par en haut. Elles sont divisées en vraies côtes ou côtes sternales, et en fausses côtes ou côtes asternales; les premières sont les sept côtes supérieures qui, articulées en arrière avec la colonne vertébrale, viennent antérieurement se réunir au sernum par l'intermédiaire d'un cartilage; les fausses côtes sont les cinq dernières qui, s'articulant également avec le rachis, ne viennent point aboutir au sternum; les trois supérieures s'unissent par leurs cartilages au cartilage précédent; les deux dernières (11ᵉ et 12ᵉ) restent libres à leur extrémité antérieure : aussi ont-elles reçu, en raison de leur mobilité, le nom de *côtes flottantes*. L'extrémité vertébrale de chaque côte, légèrement renflée, prend le nom de *tête;* l'espace compris entre cette tête et une tubérosité arrondie que présente la face externe de l'os, est le *col;* la partie moyenne de l'os forme le *corps*. Ce corps, aplati dans toute son étendue, convexe en dehors, concave en dedans, présente, en avant de la tubérosité, une ligne saillante nommée *angle de la côte*, qui reçoit, dans les onze dernières côtes, l'insertion du muscle sacro-lombaire; c'est à cet angle que commence le changement de direction des côtes, qui semblent avoir éprouvé, dans ce point, une sorte de torsion, d'où il résulte que la face externe regarde en haut, le bord supérieur en dedans, etc. Le bord inférieur de chaque côte présente, dans ses trois quarts postérieurs, une gouttière qui, peu marquée au col, profonde à l'angle, s'efface insensiblement en avant; cette gouttière sert à loger dans une partie de son trajet celle des artères intercostales qui lui correspond; les bords supérieur et inférieur donnent attache aux muscles intercostaux interne et externe. Les côtes s'articulent avec les vertèbres dorsales par trois facettes lisses; deux de ces facettes, situées à l'extrémité de l'os, s'unissent chacune au corps de deux vertèbres; la première et les deux dernières côtes, quelquefois même la dixième, n'en ont qu'une seule. La troisième facette occupe la partie interne de la tubérosité, est inclinée en bas et s'articule avec l'apophyse transverse de la vertèbre inférieure. En avant, les côtes sont unies à leur cartilage de prolongement par une facette oblongue, concave, inégale.

Les côtes diffèrent l'une de l'autre par leur longueur, leur largeur et leur direction. La première est aplatie dans toute sa longueur, sa face externe est tournée presque directement en haut; la seconde présente la même direction. La longueur des arcs costaux augmente du premier au septième, et diminue ensuite jusqu'au douzième; leur largeur décroît sensiblement du premier au dernier; ils sont d'autant plus obliques et écartés de l'axe de la poitrine, qu'ils sont plus inférieurs; leur mobilité est d'autant moins grande qu'ils sont situés plus haut.

Les côtes sont au nombre des os qui se forment et se développent le plus tôt; dès les premiers temps de la vie embryonnaire, leur partie osseuse est à proportion aussi considérable qu'à l'époque de l'entier développement du fœtus. Elles sont formées par trois noyaux osseux, dont l'un, celui du corps, apparaît de très bonne heure, tandis que les deux autres, celui de l'extrémité postérieure et celui de la tubérosité, ne commencent à paraître que vers l'âge de seize ans. Les côtes sont compactes à l'extérieur et spongieuses à l'intérieur, surtout vers l'extrémité et vers la tubérosité, où, malgré la plus grande épaisseur de l'os, la couche compacte est fort mince. Elles sont en général plus droites chez la femme que chez l'homme.

Ces os présentent des anomalies fréquentes et variées; le nombre en est souvent moindre que dans l'état normal; mais on peut établir, en règle générale, qu'il ne manque jamais plus d'une côte de chaque côté et que ce n'est jamais la supérieure, mais bien l'inférieure dont on remarque l'absence; il est plus commun de voir manquer une côte des deux côtés que d'un seul; il peut arriver que cette absence coïncide avec celle d'une vertèbre dorsale. On rencontre quelquefois une paire de côtes surnuméraires, mais plus rarement une seule; c'est ordinairement une treizième côte qui s'articule avec la première vertèbre lombaire, à moins qu'il n'existe en même temps une treizième vertèbre dorsale. Il arrive quelquefois qu'on trouve, au-dessus de la première côte, une côte surnuméraire qui résulte du développement insolite de l'apophyse transverse de la septième vertèbre cervicale. On trouve quelquefois six côtes sternales et six côtes asternales; d'autres fois il existe huit vraies côtes et quatre fausses seulement. Il est à remarquer, du reste, que ces anomalies dans les côtes de l'homme constituent des dispositions régulières chez les animaux. Les arcs costaux peuvent aussi s'éloigner de leur état normal,

soit par défaut de longueur, soit par une ossification incomplète ou trop étendue, quelquefois par une voussure trop peu considérable, dans quelques cas par une courbure telle que la convexité est en dedans, tandis que la concavité est en dehors, etc.

Les cartilages du thorax sont : ceux qui servent de prolongement aux côtes, et les fibro-cartilages inter-vertébraux.

Les muscles, très-nombreux, sont : inférieurement, le diaphragme ; postérieurement, les trapèzes, splénius du cou, grands complexus, rhomboïdes, petits dentelés postérieurs, supérieurs et inférieurs, les très larges du dos, sus-épineux, sous-épineux, grands et petits ronds, les transversaux, sacro-lombaires et longs dorsaux; en avant et en haut, l'extrémité inférieure des sterno-cléido-mastoïdiens, sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens, les sous-claviers, grands et petits pectoraux, l'extrémité supérieure des droits et grands obliques de l'abdomen, enfin le triangulaire du sternum ; latéralement, les deltoïdes, sous-scapulaires, grands dentelés, la partie inférieure des scalènes, et les inter-costaux, tant internes qu'externes.

Les membranes séreuses sont les Plèvres (*voy.* ce mot). Les artères et les veines proviennent d'un grand nombre de troncs, dont les principaux toutefois sont les vaisseaux intercostaux.

Les nerfs tirent surtout leur origine des branches antérieures des paires rachidiennes dorsales.

Extérieurement, la poitrine, dont la face antérieure est plus ou moins bombée, plus ou moins aplatie selon les individus, présente, à la partie supérieure de cette face et des deux côtés, une saillie transversale formée par les clavicules, et se termine en bas par une dépression plus ou moins profonde appartenant en partie à l'abdomen, et désignée ordinairement sous le nom de creux de l'estomac. La face postérieure du thorax, ou le dos, est creusée, dans sa partie médiane, par une gouttière, au fond de laquelle on distingue une série d'éminences formées par les apophyses épineuses des vertèbres dorsales; cette gouttière se trouve bordée latéralement par la masse charnue des muscles rachidiens et grands dorsaux, ainsi que par la partie saillante des côtes, et en haut par une éminence mobile due à l'angle inférieur et au bord interne de l'omoplate. Les faces latérales, plus étroites que les deux autres, sont convexes ; la saillie des côtes y est plus ou moins marquée, selon le degré d'embonpoint du sujet ; ces deux faces sont bornées supérieurement par le moignon de l'épaule, au dessous duquel on remarque le creux de l'aisselle, dont le bord antérieur est formé par le muscle grand pectoral, et le bord postérieur par la réunion des muscles grand rond et grand dorsal. Le sommet de la poitrine se continue avec le col; sa base est formée par le diaphragme qui la sépare de l'abdomen.

A l'intérieur, la poitrine présente : en avant, la partie postérieure du sternum et les cartilages des côtes ; en arrière et au milieu, une saillie considérable formée par le corps des vertèbres dorsales, et bornée des deux côtés par deux enfoncements profonds, résultant de la courbure des côtes ; elle offre, sur les côtés, deux concavités correspondant au corps de ces mêmes os ; en bas, une convexité formée par la face supérieure du diaphragme ; enfin en haut, mais dans le squelette seulement, une large ouverture circonscrite par le sternum, les clavicules, les premières côtes et la colonne vertébale ; cette ouverture est remplie, pendant la vie, par les muscles sterno-hyoïdiens, thyro-hyoïdiens, et très longs du cou, par la trachée artère, les artères carotides et sous-clavières, les veines jugulaires internes et sous-clavières, l'œsophage, les nerfs récurrents, diaphragmatiques, pneumo-gastriques et trisplanchniques.

La cage osseuse de la poitrine est simple, mais quand elle est garnie de toutes ses parties molles, elle est divisée, par les plèvres, en trois cavités dont les deux latérales logent les poumons, tandis que celle du milieu, nommée cavité du médiastin, renferme le cœur avec le péricarde, l'origine des gros vaisseaux, le thymus, la partie inférieure de la trachée artère, les bronches, l'œsophage, l'aorte pectorale, le canal thoracique, les veines azygos et les nerfs grands sympathiques. La poitrine contient, comme on voit, les organes respiratoires et les principaux organes de la circulation.

La poitrine présente peu d'ampleur chez le fœtus, elle est fort petite encore, relativement au reste du corps, chez l'enfant nouveau-né, mais elle se développe au moment même où la respiration commence, et continue à s'accroître sensiblement jusqu'à l'âge adulte. Chez les vieillards, au contraire, elle s'affaisse, et sa capacité diminue. Sa grandeur varie selon les individus, mais elle est généralement moins

spacieuse chez la femme que chez l'homme.

Le côté droit de la poitrine est ordinairement un peu plus ample que le côté gauche, cette inégalité est même quelquefois sensible à la vue. La cavité thoracique peut se trouver diminuée par des difformités de la colonne vertébrale, difformités qui résultent de différentes causes et entraînent toujours avec elles des déviations plus ou moins prononcées du sternum et des côtes (*voy.* Déviation, Gibbosité, Orthopédie).

Si nous examinons le thorax des mammifères, nous voyons que sa forme se rapproche de celle du thorax de l'homme, chez la plupart des singes, chez les chauve-souris, chez quelques rongeurs, chez le hérisson, enfin chez presque tous les mammifères claviculés ; la position des mamelles, qui sont pectorales chez les singes, les cheiroptères, l'éléphant, le lamantin, est un autre point de ressemblance avec l'organisation humaine. Les mammifères ongulés, chez lesquels la clavicule n'existe pas, ont le thorax ordinairement comprimé sur les côtés ; il est plus allongé, et le sternum fait une saillie comme la quille d'un vaisseau. Le nombre des vertèbres dorsales et des côtes est le même que chez l'homme, chez les singes et chez les rongeurs; l'orang-outang cependant a treize côtes. Chez les autres mammifères, le nombre de ces os est variable, il existe quelquefois jusqu'à vingt-trois vertèbres dorsales et vingt-trois paires de côtes, dont onze asternales, chez le paresseux, par exemple. Les vraies côtes de l'ornithorynque, (la première exceptée), sont divisées, dans leur portion sternale, en deux portions, dont l'une est osseuse, tandis que l'autre reste cartilagineuse.

Chez la plupart des oiseaux, les vertèbres dorsales sont ordinairement immobiles et soudées entre elles; cette disposition n'existe pas, cependant, dans les espèces qui, comme l'autruche et le casoar, ne volent point. Les côtes sont entièrement osseuses, et il n'y a point par conséquent de cartilages qui les réunissent au sternum : chacune d'elles porte à sa partie moyenne une apophyse à l'aide de laquelle elle se rattache à la suivante. Le sternum n'est pas, comme chez les mammifères, composé de différentes pièces qui en font, pour ainsi dire, une colonne vertébrale antérieure : c'est une large plaque osseuse, se développant par plusieurs points d'ossification et présentant en avant une crête plus ou moins saillante, nommée *bréchet* ; il en résulte de chaque côté, un angle profond dans lequel s'attachent et se logent les muscles moteurs des ailes. Le bréchet manque chez l'autruche et le casoar. Le nombre des côtes est déterminé par celui des vertèbres dorsales et varie de sept à huit et à neuf paires; le casoar est le seul oiseau qui en offre onze; toutes les côtes n'arrivent point au sternum, il n'y en a ordinairement que quatre à six paires qui s'étendent jusqu'à cet os ; mais les fausses côtes, au lieu d'être situées inférieurement, comme chez l'homme, sont presque toujours supérieures aux vraies côtes. Dans cette classe, la cavité thoracique n'est point séparée de celle de l'abdomen par un diaphragme; les poumons adhèrent au rachis, communiquent avec plusieurs sacs membraneux situés dans le ventre, sous les aisselles, dans l'intérieur des plus gros os, dans la substance même du bec, et dans la portion fistuleuse ou tuyau des pennes.

Chez les reptiles, on remarque, comme chez les oiseaux, l'absence d'un diaphragme : aussi la cavité de la poitrine renferme-t-elle non-seulement les poumons et le cœur, mais encore les organes supérieurs de la digestion. Les côtes manquent chez certains animaux de cette classe : les batraciens anoures (grenouilles, etc.) en sont privés ; chez les batraciens urodèles (salamandres, sirènes, protées), elles sont si courtes que ce sont plutôt des apophyses transversales mobiles des vertèbres que de véritables côtes. Le sternum des batraciens, fort développé, est en grande partie cartilagineux, et reçoit en avant les deux clavicules qui, elles-mêmes, se joignent à l'omoplate ; le tout forme une sorte de ceinture qui supporte les pates antérieures, ainsi qu'un disque prolongé qui soutient la gorge ; un autre disque porté en arrière protège les viscères abdominaux. Chez tous les sauriens (lézards), les côtes, très grandes et très distinctes, se joignent presque toutes à un sternum, plaque osseuse opposée aux vertèbres, qui reçoit aussi les os claviculaires, et qui se prolonge, chez les crocodiles, jusqu'au pubis. Le sternum n'existe cependant point chez le caméléon, les cartilages des côtes de chaque côté se réunissent et se soudent sur la ligne médiane; chez les dragons, les côtes présentent une disposition des plus remarquables : toutes celles qui viennent immédiatement après la cinquième et la sixième se portent tout-à-fait en dehors de la poitrine, et se placent entre deux feuillets de la peau des flancs, destinée à devenir ainsi une sorte de pa-

rachute. Les ophidiens (serpents) sont de tous les animaux vertébrés ceux qui présentent le plus grand nombre de côtes; car, chez quelques-uns, on en compte plus de cent cinquante paires; ces os, fixés en arrière sur les vertèbres, ne s'unissent antérieurement ni entre eux ni au sternum, qui, dans cet ordre, n'existe pas et dont l'absence forme un caractère qui distingue les ophidiens d'espèces assez voisines (les orvets, les ophisaures, etc.); la forme des côtes est subordonnée à celle du corps, ou pour mieux dire, elle la determine; elles sont donc ordinairement courbées en demi-cercle; cependant, elles sont à peine fléchies chez les najas, dont le devant du corps est ainsi considérablement élargi, et chez les boas à ventre comprimé. Chez les chéloniens (tortues), les côtes offrent un caractère tout-à-fait particulier, elles sont soudées à la masse immobile de la portion dorsale du rachis, aux pièces de laquelle elles correspondent par le nombre ; mais elles sont tellement larges et plates, qu'elles se rejoignent par leurs bords et s'unissent ensemble au moyen d'un engrenage ou de sutures, analogues à celles que présentent les os du crâne chez les mammifères. Le sternum, extrêmement développé dans cet ordre, constitue ce qu'on appelle le plastron; les pièces dont il est formé sont quelquefois mobiles et forment des sortes de battants qui s'appuient sur des chambranles formés par les côtes, ainsi qu'on l'observe chez les sternothyres et les tortues à boite; les parties osseuses de la poitrine, presque complètement immobiles chez les tortues, ne peuvent servir à la respiration comme chez les autres reptiles.

Chez les poissons, les branchies ou organes respiratoires sont situées dans la tête et séparées des côtes par une membrane qu'on peut comparer à un diaphragme. Ces animaux n'ont point de thorax proprement dit, car l'abdomen vient immédiatement après la tête qui n'est point séparée du tronc par un cou ; les côtes sont donc peu développées et n'existent même pas dans quelques espèces; quand elles existent, elles ne se réunissent jamais à un sternum ou rachis antérieur, mais elles sont toujours comparables à ce qu'on appelle les fausses côtes chez l'homme ; leur disposition, leur nombre, leur forme, leur structure varient du reste à l'infini.

Le thorax, dans les animaux articulés, est cette portion de l'enveloppe extérieure ou du squelette, située entre la tête et l'abdomen. Chez les insectes, il porte les organes du mouvement et détermine la forme générale de l'animal ; il s'articule en avant avec la tête, tantôt en la recevant dans une sorte de cavité cotyloïde, tantôt en s'unissant à elle au moyen d'un ligament et d'un pédicule étroit; postérieurement il est attaché à l'abdomen par un ligament qui unit les bords de son orifice postérieur avec ceux de l'orifice antérieur de la cavité abdominale. Le thorax est composé de trois segments ou anneaux qui se retrouvent dans tous les insectes sans exception : le premier, qui vient immédiatement après la tête, est le prothorax, celui du milieu le mésothorax, et le postérieur le métathorax. Chacun de ces anneaux, d'après M. Audouin, se compose de quatre parties essentielles, qui sont le tergum (partie supérieure), le sternum (partie inférieure), et les flancs, *pleuræ*, parties latérales; ces quatre parties sont elles-mêmes divisibles en plusieurs autres, que le cadre de cet article ne nous permet point d'examiner ; la réunion du sternum et des flancs constitue la poitrine (*pectus*), et pour indiquer à quel anneau thoracique appartient la portion de la poitrine dont on veut parler, M. Kirby a nommé *antepectus* la poitrine du prothorax, *medipectus* celle du mésothorax, et *postpectus* celle du métathorax. Le tableau suivant donnera une idée exacte des différentes pièces que nous venons d'énumérer :

Thorax.	Prothorax.	Tergum.
		Antepectus (une paire de pates).
	Mésothorax.	Tergum (une paire d'ailes).
		Medipectus (une paire de pates).
	Métathorax.	Tergum (une paire d'ailes).
		Postpectus (une paire de pates).

On voit par ce tableau que les insectes ont invariablement six pates. Le nombre des ailes est moins constant; bien que la majeure partie des animaux de cette classe en ait quatre, les diptères n'en ont que deux, et les thysanoures, les parasites et les siphonaptères en sont toujours privés. Toutes les différences que l'on observe dans le thorax des insectes dépendent du plus ou moins de développement que prend chaque anneau thoracique et de la grandeur relative de chacune de ses pièces en particulier.

Dans la famille des arachnides, les araignées proprement dites ont un tronc inarticulé, avec

lequel la tête est confondue ; ce tronc, désigné sous le nom de thorax ou corselet, est plus ferme que le reste du corps ; il est en forme de cœur ou d'ovoïde, et présente à sa partie antérieure un espace triangulaire sur lequel sont placés six à huit yeux lisses ; les organes de la manducation occupent l'extrémité antérieure et inférieure du tronc. Les scorpions ont un squelette corné dans lequel les articulations ou segments sont plus prononcés ; le thorax est par conséquent plus distinct, quoique intimement uni à l'abdomen dans toute sa largeur. Chez les crustacés, le corps ne saurait être constamment divisé en tête, thorax et abdomen ; le thorax présente donc des caractères très différents, selon qu'il est distinct de la tête ou confondu avec elle ; dans le premier cas, il est composé d'une série d'anneaux également développés, et supportant chacun une paire de pates ; dans le second, cette formation annulaire est beaucoup moins sensible, surtout à la partie supérieure, qui ne paraît composée que d'une vaste pièce à laquelle on a donné le nom de *test* ou *carapace*.

Dans les autres familles d'invertébrés, le thorax disparait complètement. DUPONCHEL.

THORINE. L'oxyde de thorium est pulvérulent, blanc, sans saveur, sans odeur, ne rougissant pas la teinture de tournesol, ne verdissant pas le sirop de violette. Son poids spécifique par rapport à l'eau est de 9, 4. Il est indécomposable par la chaleur : même le carbone et le potassium ne peuvent le décomposer à aucune température ; il partage avec l'yttria, la zircone, la glucine, la propriété de pouvoir se dissoudre dans le carbonate d'ammoniaque ; si on élève la température de la dissolution, comme ces oxydes, il se précipite en partie, puis se redissout quand la température baisse ; ni les alcalis, ni les acides autres que l'acide sulfurique ne peuvent le dissoudre : encore faut-il que l'acide sulfurique soit très concentré et porté à une haute température. Il peut se combiner avec l'acide sulfurique et donner lieu à un sulfate qui est bien plus soluble dans l'eau froide que dans l'eau chaude. Ce sulfate peut se combiner avec un sulfate de potasse de manière à former un sel double de thorine et de potasse, qui se dissout très bien dans l'eau pure, mais qui est insoluble dans l'eau déjà saturée de sulfate de potasse. Tous les sels résultant de la combinaison de la thorine avec un acide sont précipitables en blanc par le cyanure jaune de potassium et de fer, ainsi que par l'oxyde oxalique : tous sont décomposables par le feu : tous jouissent d'une saveur des plus fortes et des plus astringentes. C'est de la thorite qu'on l'extrait : après avoir séparé, comme on le fait dans l'analyse de ce minéral, l'eau, la chaux, la potasse, la soude, la silice, l'oxyde de manganèse, de plomb, d'étain, et l'alumine, on fait bouillir le résidu avec de la potasse, et l'on dissout le produit dans une solution aqueuse d'acide chlorhydrique. On fait passer dans la dissolution un courant d'acide sulfhydrique pour séparer quelques traces d'oxydes de fer et de manganèse, et on précipite la thorine par l'ammoniaque. Le précipité jeté sur un filtre et lavé est redissous dans l'acide sulfurique étendu d'eau ; puis, en évaporant la dissolution à une température élevée, un sulfate volumineux se dépose. Quand il ne reste plus qu'une petite quantité de liquide, on décante et on lave le résidu salin avec de l'eau bouillante, on le presse et on le calcine : reste alors la thorine parfaitement pure. Le liquide décanté et les eaux de lavage contiennent encore de la thorine. On sature l'excès d'oxyde le plus exactement possible avec de l'ammoniaque caustique : on ajoute de l'acide oxalique tant qu'il se forme un précipité qu'on lave avec l'eau légèrement acidulée par l'acide oxalique. Dans cette opération, les oxydes de manganèse, de fer et d'urane, qui existent encore en petite quantité dans le composé, sont maintenus en dissolution, et l'oxalate de thorine reste sur le filtre. La calcination décompose cet oxalate, et l'on obtient de la thorine légèrement jaunâtre parce qu'elle contient quelques traces d'oxyde de manganèse pour lequel son affinité est très grande.

La thorine peut être aussi précipitée sous forme de sel double en ajoutant un liquide au sulfate de potasse solide jusqu'à saturation de a liqueur. La quantité de thorine ainsi obtenue est même plus grande qu'avec l'acide oxalique.

La thorine hydratée s'obtient en redissolvant dans l'eau froide le sulfate lavé avec l'eau bouillante : la dissolution s'effectue très lentement. On précipite ensuite la dissolution avec de la potasse caustique et on lave sur le filtre. Le précipité se présente sous forme gélatineuse, comme l'hydrate d'alumine ; pendant qu'on le sèche, il se combine aisément avec l'acide carbonique de l'air. Une douce calcination lui fait perdre son eau.

La thorine est composée d'un atome de thorium et d'un atome d'oxigène.

THORIUM. Ce corps doit être rangé entre les corps non métalliques et les métaux; cependant il se rapproche davantage de ceux-ci par ses propriétés chimiques. Il a été découvert en 1829, par Berzélius, dans le *thorite* minéral, qui existe en petite quantité à Brévig en Norwège; plus tard, Weler l'a trouvé à l'état d'oxyde dans le pyrochlore de l'Oural. Il est sous forme de poudre gris de plomb, et il n'a d'éclat métallique qu'autant qu'on le passe au brunissoir, ou qu'on le frotte avec une agate; alors il prend une couleur gris de fer. Il ne s'oxyde ni dans l'eau chaude ni dans l'eau froide. Si, élevé à une température au-dessus du rouge, on le jette dans une cloche pleine d'oxygène, il y brûle avec un éclat éblouissant, égal presque à celui du phosphore enflammé dans ce gaz; il en résulte de l'oxyde de thorium blanc comme de la neige. Le soufre, le phosphore se combinent facilement avec lui. Quand on le soumet à la vapeur de ces corps, il en résulte des sulfures et des phosphures jaunes. Il se dissout facilement dans l'acide chlorhydrique, s'il est favorisé d'une légère chaleur, forme un chlorure, et chasse ainsi l'hydrogène de l'acide décomposé. L'acide nitrique étendu et bouillant ne l'attaque pas; l'acide sufhydrique, l'acide sulfurique l'attaquent à peine. On l'obtient en décomposant le chlorure de thorium par le potassium. D'abord, pour faire du chlorure de thorium, on mélange de la thorine avec du charbon en poudre et l'on calcine le mélange dans un courant de chlore; le concours du charbon et du chlore est indispensable, car, pris isolément, ni l'un ni l'autre, ne pourraient décomposer la thorine. L'oxygène de la thorine forme avec le charbon de l'acide carbonique qui se dégage, et le chlore forme avec le thorium un chlorure de thorium: ce chlorure anhydre est alors traité par le potassium à l'aide de la chaleur, il se produit une petite détonation qui n'empêche pas d'opérer avec la plus grande sécurité dans les vases en verre; si le chlorure n'était pas anhydre, la détonation ne serait pas sans danger: on obtient ainsi une masse d'un gris foncé, composée de chlorure de potassium et de thorium; mis dans l'eau, le chlorure de potassium s'y dissout, le potassium en excès forme avec l'oxygène de l'eau de la potasse qui se dissout aussi en même temps que l'hydrogène de l'eau se dégage, et le thorium se précipite; on filtre et l'on fait sécher. Son poids atomique est 744,900.

THOTH, ou THAOUT, ou THEUTH (*myt.*). Dieu égyptien, que les Grecs désignèrent sous le nom d'*Hermès*, et auquel les mythologues attribuent l'invention de l'écriture, de la grammaire et de la géographie. Ce fut lui qu'Osiris, quittant l'Égypte, après l'avoir civilisée, pour aller répandre les lumières sur le reste de la terre, chargea d'aider son épouse Isis à gouverner l'Égypte pendant son absence. Il institua les castes et régla la hiérarchie sacerdotale; il passe en outre pour avoir adouci le langage, jusqu'alors très grossier, des Égyptiens. On lui attribue plusieurs ouvrages dont l'authenticité est loin d'être reconnue. (*Voyez* HERMÈS.)

THOU (DE). La famille des de Thou est sans contredit une de celles qui contribuèrent le plus à l'illustration du parlement, ce corps si justement célèbre dans nos annales. Ce n'est pas ici le lieu de parcourir les nombreux quartiers qui, dès le règne de Henri IV, faisaient regarder les de Thou comme dignes de s'allier aux familles les plus illustres de la France; il nous suffira de mentionner, avant Augustin de Thou, le premier dont nous allons parler, Jacques, 2e du nom, conseiller au parlement; Guillaume de Thou, évêque de Paris; enfin Jacques, 3e du nom, avocat-général à la Cour des aides, et l'un des magistrats les plus distingués de son temps.

AUGUSTIN DE THOU était fils de Jacques, 3e du nom, et de Geneviève le Moine des Lallemans. Il parut d'abord avec éclat au barreau et devint bientôt conseiller au parlement. Plus tard, François Ier le choisit pour remplir au même parlement une place de président à mortier. Il en était revêtu lorsqu'il mourut, en mars 1545. Le parlement, prié à son convoi, répondit, par la bouche de son premier président: « que l'intégrité et la vertu éminente d'Augustin de Thou ne méritaient pas seulement que la cour honorât ses obsèques comme elle était accoutumée à honorer celles de ses présidents, mais qu'elle en pleurât encore la perte aussi longtemps qu'elle serait dépositaire de la justice. » Cette réponse, plus honorable pour le défunt que vingt oraisons funèbres, fut consignée sur les registres. Augustin de Thou avait épousé Claude de Marle, arrière-petite-fille de Henri de Marle, chancelier de France, qui, dans l'espace de vingt années, lui donna vingt-deux enfants de l'un et de l'autre sexe,

Christophe de Thou, l'aîné, seigneur de Bonnœil et de Cœli, etc., chancelier des ducs d'Anjou et d'Alençon, débuta dans la magistrature par les charges de conseiller et d'avocat du roi au siége de la table de marbre. Le roi, qui l'honorait de sa confiance, le choisit, avec plusieurs autres membres du parlement, pour interroger le prince de Condé, lors de son arrestation en 1560, et il fut un des commissaires de son procès. Lorsque le premier président du parlement, Gilles Lemaître, mourut (1562), la reine donna cette charge à Christophe de Thou en récompense de sa modération et de cet amour inviolable pour l'État qui le fit toujours renoncer à ses propres intérêts et négliger ses affaires domestiques. En 1563, il fut chargé d'aller, au nom de l'illustre compagnie qu'il présidait, faire des remontrances au jeune roi Charles IX contre l'édit de majorité. Plusieurs années après, il donnait une nouvelle preuve d'indépendance; l'édit d'union venait d'être publié; de Thou, sommé de donner sa signature, n'y consentit qu'en la faisant précéder de la mention des articles qu'il approuvait et auxquels seuls il entendait l'appliquer.

Le président de Thou tomba malade au milieu du procès de Salsède (1582). Les fatigues de l'instruction avaient épuisé ses forces. Il mourut le 1er novembre de la même année, âgé de soixante-quatorze ans, et sa mort fut pleurée non seulement par le peuple de Paris, mais encore par les grands et par tous les ordres du royaume.

De Jacqueline Tuleu, dame de Cœli, Christophe de Thou eut trois fils et quatre filles, outre six autres enfants morts en bas âge. Jean de Thou l'aîné, mourut encore jeune, mais laissant à la cour de France de grandes idées de son mérite; Christophe de Thou, le second, périt par un accident déplorable, durant les guerres de la Ligue, avec un fils du même nom. Nous parlerons plus tard de Jacques-Auguste de Thou, le 3e de ces enfants. Des quatre filles deux moururent abbesses. La 3e épousa le comte de Chiverni, et la 4e Achille du Harlai, premier président du parlement de Paris.

Nicolas de Thou, frere puiné du précédent, fut successivement conseiller-clerc au parlement, archidiacre de l'église de Paris, abbé de saint Symphorien de Beauvais, enfin évêque de Chartres. Chargé d'un ministere de paix et de conciliation à une époque de troubles et de calamités publiques, sa conduite ne présente pas cette franchise et cette énergie que nous avons trouvées dans son frère et que nous retrouverons encore dans les descendants de sa famille. Nous le voyons, il est vrai, faire d'abord quelques tentatives pour maintenir les Chartrains dans la fidélité qu'ils devaient au roi Henri III. Mais à peine le duc de Mayenne, profitant de l'indécision des esprits, s'est-il emparé de la ville de Chartres, qu'il va dans l'église cathédrale lui présenter l'eau bénite et la croix et lui offrir un logement dans son palais épiscopal, et que le lendemain il célèbre dans cette même cathédrale un service pour le duc et le cardinal de Guise. Peu de temps après, le pape Sixte Quint, qui, à l'occasion de la mort des Guises, s'était déclaré contre Henri III, excommunie publiquement ce monarque et ordonne que sa bulle soit affichée *à Chartres;* à cette occasion Souchet rapporte que « lorsqu'elle fut apportée en cette ville, M. de Thou, évêque, personnage sage et avisé, eût bien voulu que ces lettres fussent adressées ailleurs, mais craignant d'obéir au pape et d'offenser le roi souverain de son état, il assembla son clergé et il fut résolu que le porteur des bulles prendrait deux notaires apostoliques pour lui donner acte de ce qu'il l'aurait affichée lui-même sans que le clergé s'en mêlât. » Toutes ces hésitations, du reste, qui n'avaient guère servi à la cause du roi légitime, n'eurent pour Nicolas de Thou d'autre résultat que de le faire soupçonner, après la mort de Henri III, d'être partisan du roi de Navarre. Pour dissiper ces soupçons, il publia plusieurs mandemens en faveur de ce fantôme de roi que la ligue avait créé sous le nom de Charles X en la personne de Charles de Bourbon. Mais lorsqu'enfin le cardinal de Bourbon fut mort, Nicolas de Thou commença à agir secrètement en faveur de Henri IV, et nous voyons le roi, après son entrée en la ville de Chartres, accepter dans son palais épiscopal le logement que de Thou offrait quelque temps auparavant au duc de Mayenne.

Nicolas de Thou siégea parmi les vingt-huit prélats auxquels Henri IV déféra la bulle d'excommunication fulminée contre lui par Grégoire XIV, et nous sommes persuadés qu'il fut pour quelque chose dans la décision par laquelle ces bulles furent déclarées nulles, injustes et suggérées par les ennemis de la France. A cette déclaration, qui ne fut pas sans influence sur la ruine de la Ligue, Nicolas de Thou dut sans

doute la faveur d'être au nombre des prélats choisis par Henri IV pour l'instruire dans la religion chrétienne, et celle beaucoup plus grande de voir désigner l'église de Chartres pour le sacre du roi qu'il venait de convertir. Il eut donc l'honneur de sacrer Henri IV dans son église cathédrale. La cérémonie eut lieu le 27 février 1594.

Nicolas de Thou survécut peu d'années à ce grand évènement. Il mourut le 5 novembre 1598, en son château de Villebon, d'où son corps fut transporté à Paris dans l'église Saint-André-des-Arts, où était le tombeau de sa famille. Il a laissé une relation du sacre de Henri IV, un traité de l'administration des sacrements, une explication de la messe et de ses cérémonies, et quelques autres traités religieux.

Jacques-Auguste de Thou fut le dernier des trois fils de Christophe de Thou; il naquit le 9e jour d'octobre 1553. Son enfance fut si faible et si maladive que, jusqu'à sa douzième année, sa famille désespéra de le conserver; et soit que cette faiblesse de constitution ait influé à cette époque sur ses facultés, soit que la nature, en lui refusant la force vitale pour la vie matérielle, lui ait refusé de même la force intellectuelle pour la vie morale, ses premières études furent si ardues et si pénibles, qu'il lui fallut pour triompher de ces difficultés un courage et une persévérance extraordinaires. L'histoire de son éducation n'est pas sans intérêt pour l'étude des mœurs de la fin du XVIe siècle et du commencement du XVIIe. Mis à dix ans au collége de Bourgogne, il y termine ses humanités; de là il suit quelque temps les leçons de langue grecque, que professait alors au collége royal Denis Lambin; enfin il commence cette longue pérégrination qui formait dès cette époque le complément indispensable d'une bonne éducation. Il parcourt la France, l'Italie, l'Allemagne et les Pays-Bas, s'arrête dans toutes les universités, visite les bibliothèques, les monuments, recherche tous les savants, se lie avec la plupart d'entre eux et acquiert avec chacun quelque nouvelle connaissance. A Orléans, il s'arrête pour étudier le droit, sous les célèbres jurisconsultes Guillaume Fournier et Jean Robert; après deux années d'études, la réputation de Cujas arrive à ses oreilles, il part pour Valence, où professait cet illustre jurisconsulte, et devient en même temps son élève et son ami. Un an après, rappelé par son père, il n'arrive à Paris que pour assister à la sanglante catastrophe de la Saint-Barthélemy et pour reconnaître à Montfaucon le cadavre de l'amiral Coligny, dont il avait admiré la veille les traits vénérables. Une occasion s'offre à lui d'aller visiter l'Italie, il la saisit avec empressement, heureux de quitter une ville où il avait vu tant d'horreurs, et suit Paul de Foix à Padoue. Depuis cette époque (1573) jusqu'à la mort de son père (1582), il continue ces courses savantes, recueillant partout des notes et formant avec tous les savants ces liaisons qui lui permettront plus tard de leur demander toutes les notions nécessaires à l'œuvre immense qu'il nous a laissée sur l'histoire de son époque, et dont il avait dès lors conçu le projet et arrêté le plan.

De Thou avait été destiné par sa famille à l'état ecclésiastique; son goût pour l'étude lui avait fait embrasser cette carrière avec bonheur, et tout semblait présager qu'il succèderait à son oncle Nicolas de Thou, dans l'évêché de Chartres. La Providence déjoua tous ces projets. Après lui avoir enlevé son frère aîné, qui devait succéder à son père dans la magistrature, elle frappa presque en même temps son second frère et son père lui-même, le laissant seul pour soutenir l'illustre nom qu'il portait. Il céda à la nécessité; abandonnant tout l'avenir de calme et d'études qu'il rêvait depuis son enfance, il se décida à entrer dans les embarras de la vie publique; il avait dès lors le titre de conseiller-clerc au parlement de Paris, il changea cette place avec du Vair contre une charge de maître des requêtes; bientôt après il obtint les provisions de président au parlement. Il prêta serment en cette qualité, le 23 août 1586. L'année suivante, il épousa la fille de François Barbançon de Cany. Dès lors cette maxime qu'il avait reçue, comme il le dit lui-même, par tradition héréditaire, qu'après Dieu rien ne devait lui être plus cher que l'amour et le respect envers sa patrie, devint la règle souveraine de sa conduite. La France se trouvait alors au temps le plus malheureux de ces longues guerres civiles, soulevées par la réforme; Henri III, trop faible contre l'habileté des Guises qui l'accusaient de favoriser les idées nouvelles, tandis qu'il luttait contre les réformés dont il désapprouvait les doctrines, avait été forcé de quitter Paris où commandait un de ses sujets. De Thou se rendit près du roi, lui offrit ses services et reçut de lui la mission de parcourir la Normandie et la

Picardie pour y préparer les esprits en sa faveur. Il le fit assez habilement pour mériter à son retour le titre de conseiller d'état. A partir de cette époque, de Thou prit part à toutes les affaires publiques. Une paix fut conclue entre le roi et le duc de Guise, et les États furent assemblés à Blois. De Thou s'y rendit et y discuta longuement les intérêts du roi. On prétend qu'il eut à résister à de pressantes sollicitations de la part du duc de Guise, qui voulait l'attirer dans son parti; il quitta Blois avant la fin des états pour retourner à Paris, mais il n'y était pas arrivé, qu'il lui fallut abandonner son hôtel à la hâte et fuir déguisé en soldat. La journée des barricades était arrivée, et la ligue, furieuse de l'assassinat des Guises, se livrait à tous les excès. Échappé par miracle, de Thou rejoignit Henri III et lui persuada à grand'peine de faire quelques démarches pour s'unir au roi de Navarre. Lui-même, envoyé en Allemagne et en Italie pour obtenir des secours des différents princes de ces pays, obtenait plein succès à Venise et à Mantoue, lorsqu'il apprit l'assassinat de Henri III. Il rentra alors en France et son premier soin fut de joindre le roi de Navarre et de lui offrir ses services et son dévouement. Le nouveau roi l'accueillit avec reconnaissance, et pendant cinq années, de Thou suivit Henri IV au milieu de toutes les traverses qui le séparaient encore du trône de France. Nommé à l'ambassade de Venise en 1595, il refusa d'occuper ce poste important : bientôt après, la mort de son oncle le laissa en possession de la charge de président à Mortier. En 1598 parut le célèbre édit de Nantes; de Thou était un de ses rédacteurs.

Ce fut quelques années après, en 1604, que de Thou qui, au milieu de la vie occupée à laquelle il s'était voué, avait trouvé le temps de s'occuper de ses études favorites, fit paraître les dix-huit premiers livres de son Histoire universelle. Dans la préface, par lui dédiée à Henri IV, il exprime franchement les idées et les vues qui ont présidé à la conception et à l'exécution de ce magnifique ouvrage; il avait promis de s'exprimer toujours avec modération, mais aussi toujours avec vérité, sur les évènements dont il aurait à parler, et jamais parole ne fut tenue plus scrupuleusement. Aussi dut-il subir tous les ennuis, toutes les attaques, toutes les persécutions qu'il prévoyait lui-même, et qui sont à toutes les époques et chez tous les peuples la récompense des gens assez clairvoyants et assez courageux pour connaître la vérité et la dire à tous sur toutes choses. Il publia plusieurs justifications d'une conduite qui n'avait certes pas besoin d'être justifiée; à peine fût-il écouté. Henri IV, qui lui devait tant, l'abandonna dans l'orage; et sans pouvoir s'expliquer cet oubli et cette indifférence de la part de ce grand roi, on admire la modération de l'historien de Thou, quand, avec une triste résignation, il écrit à un ami : « Le roi disait souvent que j'étais bien différent de ses autres serviteurs, que je ne me plaignais point de la perte de ma fortune. Cet éloge flatteur a été toute ma récompense; le roi changea à mon égard avec la fortune, et j'appris à mes dépens que rien n'est plus fragile que la faveur des grands. » Ses ennemis firent tant que son livre fut mis à l'index par la cour de Rome.

Après l'assassinat de Henri IV, Sully se vit enlever la surintendance des finances, et la reine régente le remplaça par trois directeurs généraux des finances, qui furent le président Jeannin, M. de Châteauneuf et Jacques Auguste de Thou.

Plus tard, le premier président du parlement, Achille du Harlay, demanda à résigner sa charge en sa faveur; cette place lui était due à tous les titres, et plusieurs fois elle lui avait été formellement promise. Elle fut, à la sollicitation de la cour de Rome, donnée à un autre. Ce coup fut le plus sensible de ceux qu'il eut à supporter. S'il ne s'éloigna pas complètement des affaires, ce fut seulement pour obéir à la prière de ses amis; mais il se replongea dans ses études, et entreprit de conduire son histoire jusqu'à la mort de Henri IV. Il n'en eut pas le temps. Sa santé était depuis longtemps affaiblie; il tomba malade dans le mois de mars 1616, et ne se releva plus. Il mourut le 7 mai 1617, à l'âge de soixante-quatre ans.

Jacques-Auguste de Thou est certainement un des hommes les plus éminents que la France ait produits. On ne sait qu'admirer le plus dans cette vie si remplie et si agitée, de ce talent et de cette habileté dont il fait preuve dans toutes les missions si différentes et si difficiles dont il est chargé, de cette prudence et de cette haute raison qui ont fait de lui un des conseillers les plus précieux des rois Henri III et Henri IV, ou enfin de ce dévouement constant à la chose publique, de cette intégrité digne des plus beaux temps de Sparte et de Rome. Que dire de l'his-

torien après cela, que dire de ce livre qui, plus que ses éminentes qualités, contribua, on est forcé de l'avouer, à l'immortalité de son nom? Que dire de ce livre que Bayle proclame un chef-d'œuvre, et que Bossuet invoque sans cesse, en ne nommant de Thou que le grand auteur, le fidèle historien? Quel éloge peut valoir de telles paroles?

Nous ne nous occuperons pas de mentionner les diverses éditions de cette histoire. Le père Niceron a traité cette question d'une manière très complète, et nous renvoyons le lecteur à son ouvrage. Disons seulement que de Thou nous a encore légué plusieurs poèmes qui ne sont pas au-dessous des meilleures poésies latines de ses contemporains.

De Thou avait obtenu, en 1593, la charge de grand-maitre de la bibliothèque du roi. Il succédait dans cette charge à Jacques Amyot, grand-aumônier de France. Dès l'année 1594 il signala son entrée en fonction en proposant à Henri IV l'acquisition de la bibliothèque de Catherine de Médicis, composée de près de huit cents manuscrits, la plupart grecs, restés en dépôt chez l'aumônier de la feue reine. Quelques contestations de la part des créanciers de la princesse retardèrent cette acquisition jusqu'en 1599. De Thou avait réuni lui-même à grands frais une bibliothèque très précieuse et très considérable, dont le catalogue nous est resté. L'histoire de cette bibliothèque a été faite d'une manière complète par M. P. Paris, dans le quatrième volume de son excellent ouvrage sur les manuscrits de la bibliothèque du roi.

Jacques-Auguste de Thou n'avait pas eu d'enfants de son premier mariage. De Gasparde de la Châtre, sa seconde femme, il eut trois fils et trois filles.

François-Auguste de Thou, l'aîné, naquit à Paris, vers 1607. A la mort de son père, et malgré sa jeunesse, il lui succéda dans la charge de grand-maitre de la bibliothèque du roi. Trop jeune pour exercer par lui-même ces fonctions, il obtint de se faire suppléer par Pierre Dupuy, dont il était l'élève et le pupille. Il n'avait pas vingt ans lorsqu'il obtint le titre de conseiller au parlement; bientôt il y joignit celui de maître des requêtes. Ce fut quelque temps après qu'il partit pour visiter l'Europe et recueillir, comme son père avait fait, des connaissances nouvelles dans tous les pays qu'il parcourait. On sait qu'il alla jusqu'à Constantinople. A son retour, il fut nommé conseiller d'état. Une correspondance de la duchesse de Chevreuse, alors exilée, surprise par le cardinal de Richelieu, et dont il était l'intermédiaire, le brouilla avec ce puissant ministre. Dès lors il fit partie des mécontents. Ami intime de Cinq-Mars, il reçut ses confidences, et, désapprouvant fortement le traité que celui-ci avait fait avec l'Espagne, il fit tous ses efforts pour le tirer du mauvais pas où il s'engageait. Malheureusement une copie de ce traité ayant été remise au cardinal de Richelieu, Cinq-Mars fut arrêté, et son ami de Thou, compromis avec lui, fut conduit au château de Tarascon (6 juin 1642). Une commission extraordinaire fut nommée; on instruisit leur procès; de Thou, trahi par Cinq-Mars, ne put être convaincu d'autre chose que d'avoir eu connaissance du traité, et cela suffit pour le faire condamner à mort par des juges désireux de faire valoir auprès de Richelieu un dévouement sans bornes (12 septembre 1642). Quelques jours après, ils furent exécutés. De Thou avait alors trente-cinq ans. Son corps, porté en l'église des Feuillants, fut inhumé aux Carmélites. Les pièces de son procès ont été publiées dans le journal du cardinal de Richelieu, et leur lecture ne laisse pas le moindre doute sur l'iniquité de la sentence dont il fut la victime. Pierre Dupuy a publié un mémoire pour servir à la justification de François-Auguste de Thou: il est à la suite de la traduction française de l'histoire de son père.

Jacques-Auguste de Thou avait laissé deux autres fils. Le second mourut sans alliance. Le troisième, Jacques-Auguste, baron de Meslay, président au parlement de Paris, laissa deux enfants qui moururent sans postérité. Ainsi se trouva éteinte cette illustre famille, en 1746.

THOURET (Jacques-Guillaume), avocat, né à Pont-l'Évêque, en 1746, se distingua d'abord dans la carrière du barreau. En 1787, il fut élu procureur-général-syndic du tiers-état près de l'assemblée de Rouen, et nommé par cette ville député aux états-généraux de 1789. Il fit partie du comité de constitution, et devint plus tard président de la cour de cassation. Sa modération dans ses actes de la révolution lui valut la haine des jacobins. Après la mort de Louis XVI, il fut emprisonné, et, peu de temps après, conduit à l'échafaud (avril 1793).

THOURET (Michel-Aug.), frère du pré-

cédent et célèbre médecin, occupa plusieurs charges fort honorables, et mourut à Paris, le 9 juin 1810, après avoir fait des ouvrages de médecine assez remarquables.

THRACE. Ce nom désignait, dans les temps les plus reculés, tout le pays situé au nord de la Macédoine, et dont les frontières n'étaient pas connues. On prétendait que c'étaient des contrées âpres et montagneuses; mais plus tard on donna ce nom aux districts de la Macédoine bornés par la mer Noire, la mer Égée, la Propontide. Ces pays furent habités primitivement par les Thraces, entre lesquels on remarquait les Gètes, peuple sauvage et brave. Les Grecs y avaient envoyé des colons qui y trouvèrent des plaines fertiles et des pâturages abondants. Les chevaux et les cavaliers de la Thrace avaient une grande célébrité; ses montagnes les plus remarquables étaient le Pénée et le Rhodope; ses villes principales *Sestos*, sur l'Hellespont. *Abdère*, patrie des philosophes Démocrite et Protagoras; et Byzance, aujourd'hui Constantinople. Ce pays, qui fait de nos jours partie intégrante de l'empire ottoman, a reçu le nom de *Roumélie* ou de *Romanie*.

Ce pays fut conquis par les rois de Macédoine, et lors de l'envahissement des Romains, il devint province du nouvel empire.

La musique fut cultivée dès les premiers temps de la Thrace : la fable d'Orphée en est une preuve évidente, et les Grecs y prirent plusieurs de leurs cérémonies religieuses.

THRASYBULE, illustre général athénien, se réfugia à Thèbes avec les autres bannis pour échapper à la cruauté des trente tyrans établis par les Lacédémoniens. S'étant mis à la tête de cinq cents soldats, levés aux dépens de l'orateur Lysias, il marcha sur le Pirée dont il se rendit maître. Les trente furent battus et égorgés; la liberté fut proclamée : néanmoins Thrasybule gouverna d'une manière assez absolue pour n'être pas impunément contredit. Le premier acte de son autorité fut empreint d'une remarquable sagesse et mit le dernier sceau à la tranquillité publique. Il proposa et fit adopter, dans une assemblée du peuple, un décret d'amnistie, qui portait que nul ne pourrait être poursuivi au sujet des derniers troubles, à l'exception des trente et des décemvirs. Toutes les divisions qui déchiraient sa patrie furent ainsi éteintes, et la république put réunir toutes ses forces, inspirer à l'ennemi une terreur salutaire, et enfin jouir des bienfaits de la paix. Athènes reconnaissante décerna la couronne d'olivier à son libérateur, dont la valeur ne tarda pas ensuite à éclater dans la Thrace. Il s'empara de plusieurs villes dans l'île de Métélin, et tua en bataille rangée le général des Lacédémoniens, Thérimaque, l'an 394 avant Jésus-Christ : Sparte, à son tour, fut humiliée. Pour se venger, elle fit assassiner douze ans après Thrasybule par les Aspendiens.

THRIDACE, θριδαξ (*laitue*). Les vaisseaux propres de la laitue cultivée (*lactuca sativa*), contiennent, à l'époque de l'entier développement de la plante, un suc blanc laiteux, amer, que l'on peut se procurer en faisant des incisions aux tiges déjà montées. Ce suc visqueux se concrète et brunit à l'air. Ce produit est employé en médecine, les Anglais le nomment *lactucarium* et les Français *thridace*.

La difficulté qu'on éprouve lorsqu'on veut se procurer ce produit, et la petite quantité qu'on en peut obtenir, ont déterminé les auteurs du nouveau formulaire français à le remplacer par le suc exprimé des tiges de laitue montées et dépouillées de leurs feuilles. Ce suc doit être évaporé à l'étuve sur des assiettes.

La propriété calmante et sédative de la laitue et de son suc était connue des anciens, il en est fait mention dans les œuvres d'Hippocrate. Toutefois, on peut dire que l'emploi de la laitue comme calmant était entièrement délaissé, lorsque le docteur Coxe, de Philadelphie, appela en 1792 l'attention des praticiens sur le suc concret de laitue dont il constata les propriétés sédatives et calmantes, et qu'il proposa de substituer dans plusieurs cas à l'opium lui-même, qu'il pouvait remplacer comme calmant sans avoir les inconvénients que présente souvent ce médicament énergique, en raison de ses propriétés stupéfiantes et narcotiques. En 1810, les docteurs Anderson, Lucdamare et Duncan, en Écosse, appelèrent de nouveau l'attention sur le suc concret de laitue qu'ils désignèrent sous le nom de *lactucarium*. Plus tard, en France, le lactucarium fut prescrit par les docteurs Bidant de Villers, Barbier et Français, qui lui donnèrent le nom de *thridace*, nom qui, maintenant, a passé à l'extrait de laitue préparé par la méthode du codex. Extrait qui, administré à dose un peu plus forte, peut remplacer efficacement le *lactucarium*.

La *thridace* jouit de propriétés sédatives et calmantes; son action paraît se porter sur les

systèmes vasculaires et nerveux. On l'administre ordinairement à la dose de cinq à vingt centigrammes ; donnée à dose plus forte, elle n'a produit aucun accident. On a vanté son emploi dans la phthisie, les toux opiniâtres, pour calmer les douleurs. Elle a réussi dans beaucoup d'affections nerveuses et rhumatismales ; on l'a employée aussi à l'extérieur dans le pansement des plaies cancéreuses, etc. MM. Caventou et Boullay ont examiné la *thridace* sous le point de vue chimique. Ils ont constaté qu'elle ne contenait ni morphine ni aucun autre alcaloïde.

Trop vantée par les uns, dépréciée par les autres, la *thridace* est un médicament qui a encore besoin d'être étudié dans sa composition et ses propriétés. F. Pelletier.

THRIPS, *thrips* (*ins.*). Genre de l'ordre des hémiptères, section des homoptères, famille des aphidiens, tribu des thripsides, établi par Linné et adopté par tous les entomologistes qui sont venus ensuite. Latreille, dans ses derniers ouvrages, le caractérise ainsi : antennes filiformes ou presque sétacées de huit articles ; bec ou rostre composé d'une gaîne à deux valves triarticulées, entre lesquelles est le suçoir, avec deux palpes très courts, filiformes et de trois articles. Prothorax grand, analogue pour l'étendue à celui des coléoptères et des orthoptères. Élytres et ailes presque semblables, linéaires, ciliées sur leurs bords et couchées parallèlement sur l'abdomen. Celui-ci terminé en pointe et susceptible de se recourber comme dans les staphylins ; tarses à deux articles dont le dernier vésiculeux et sans crochets. A ces caractères génériques, nous ajouterons que les thrips sont des insectes très petits, à corps linéaire et dont les plus grands n'ont pas plus d'une ligne de longueur. Ils vivent sur les fleurs, les feuilles et sous les écorces, où se trouvent aussi leurs larves, qui ne diffèrent de l'insecte parfait que par le défaut d'ailes et d'élytres. On en connaît plusieurs espèces dont nous ne citerons ici que les plus connues.

1° Le thrips du genévrier (*thrips junipireta*, Linné) qui habite les galles et les boutons de cet arbre. Il est d'un brun-grisâtre avec les ailes blanches. Il saute dès qu'on cherche à le prendre.

2° Le thrips de l'orme (*thrips ulmi*, Fabr.). Il diffère peu du précédent. On présume que sa femelle est aptère. Sa larve est rouge et vit en société dans les fissures des écorces.

3° Enfin le thrips noir (*thrips phisapus*, Linné), qui est entièrement noir, à l'exception des ailes qui sont blanches, transparentes et garnies d'une frange de poils assez longs. On le trouve aux environs de Paris, sur les fleurs, dont il s'écarte peu en volant. Il est très agile et relève la partie inférieure de son abdomen, comme pour se défendre quand on le touche. Sa larve vit aussi sur les fleurs ; elle est blanche ; son corps est allongé, garni de poils et terminé en pointe.

D'après un mémoire lu le 6 juillet 1834 à l'académie impériale des géorgophiles de Florence, par M. le professeur Passerini, il paraît que cette espèce est du nombre des insectes les plus nuisibles à l'olivier par sa grande multiplication en Toscane, principalement dans le territoire de Pietra-Santa. Duponchel père.

THRIPSIDES (*ins.*). Nom de la tribu à laquelle appartient le genre thrips et qui se compose de ce seul genre dans la méthode de Latreille (*voyez* Trips). Dup.

THROMBUS, θρομβος (*méd.*). On donne ce nom à l'épanchement sanguin qui se forme au pli du bras, après la saignée, lorsque l'ouverture de la veine ne correspond plus exactement à celle de la peau, qu'un peu de tissu cellulaire, se présentant à cette dernière ouverture, s'oppose au libre écoulement du sang, que la veine est percée de part en part.

Le thrombus est, en lui-même, un accident peu grave, que le repos, une légère compression et quelques résolutifs suffisent pour faire disparaître. Il peut survenir, cependant, si l'on néglige la première de ces conditions, de l'inflammation dans le dépôt sanguin et par suite sa fonte purulente, ou au moins la suppuration des lèvres de la plaie. Il faut, dans ce cas, recourir aux émollients et au repos le plus absolu, pour écarter des accidents plus graves. (*Voyez* Saignée.) A. P.

THROSQUE, *throscus* (*ins.*). Genre de coléoptères-pentamères, de la famille des serricornes, tribu des élatérides, établi par Latreille sur une espèce rangée par Linné parmi les Taupins (*voyez* ce mot), et par Fabricius avec les dermestes. Cet insecte se distingue de tous ceux de sa tribu par les caractères suivants : antennes terminées en une massue de trois articles, et reçue dans une cavité des côtes inférieures du corselet ; pénultième article des tarses bifide ; aucune fissure ou échancrure à l'extrémité des

mandibules. Il est très petit, ovoïde, d'un brun foncé, pubescent, avec des stries ponctuées sur les élytres. Il contracte ses antennes et ses pattes lorsqu'on le touche. Sa larve vit dans l'intérieur des chênes; l'insecte parfois se trouve sur cet arbre et souvent parmi les herbes.

Latreille avait nommé cet insecte dermestoïdes, mais M. le comte Dejean, dans son dernier catalogue, lui a restitué le nom *d'adstrictor*, qu'il avait reçu précédemment de Fabricius. On le trouve en Suède, ainsi que dans les environs de Paris. DUPONCHEL père.

THUCYDIDE, l'un des plus fameux écrivains de la Grèce, habile homme d'état, grand capitaine, historien profond, est un de ceux sur lesquels il reste le moins de détails biographiques. Ses ouvrages ne nous fournissent que quelques documents très succincts sur sa vie. Les auteurs grecs et latins tels que Pline, Plutarque, Aulu-Gelle, Pausanias, font mention de lui, mais tous en fort peu de mots, et d'une manière souvent contradictoire. Les matériaux les plus complets sont ceux de biographes comparativement très modernes et auxquels, pour la plupart, on ne peut accorder une confiance entière. Son père, qui s'appelait Olorus, était, au rapport de Plutarque, descendant du roi de Thrace, Olorus, dont la fille Hégésypille avait épousé Miltiade, de qui elle avait eu Cimon. Thucydide se rattache ainsi à deux grandes familles de la Thrace et de l'Attique. Il naquit, selon l'opinion la plus vraisemblable, l'an 471 avant l'ère vulgaire. Il eût pour maîtres d'éloquence et de rhétorique, toujours au rapport de Plutarque, Anaxagoras et Antiphon. Il était bien jeune encore, lorsqu'une singulière circonstance vint tout à coup révéler ses dispositions pour la littérature: Hérodote, dans les jeux olympiques de 460, 456 ou 452, lut une partie de son ouvrage; Thucydide, alors âgé d'environ 15 ans, fut si vivement ému de cette lecture qu'il versa, dit-on, des larmes. Quelques savants on cru qu'il avait pris du service militaire vers 454 ou 452, mais cette conjecture paraît peu fondée. Un de ses biographes, resté anonime, prétend aussi qu'il fit partie de la colonie athénienne qui alla en 444 s'établir à Thurium; mais cette assertion n'est pas plus certaine que la précédente. Ce même biographe dit encore que c'est peu de temps avant ce départ que Thucydide commit quelques malversations qui occasionnèrent son exil, lequel dura 20 ans, et qu'il consacra en grande partie à écrire son ouvrage. De l'an 456 à 424, il y a dans l'histoire de Thucidide une lacune qu'il est impossible de combler par le manque absolu de tout document. Il fut rappelé dans sa patrie en 403 et, s'il faut en croire Pausanias, c'est Œnobius qui fut l'auteur du décret par lequel ce grand homme fut rendu à sa patrie. L'époque de sa mort n'est pas mieux déterminée que le reste: on pense qu'elle arriva entre 395 et 391. Outre son histoire des 27 années de la guerre du Péloponnèse, on lui attribue encore une épître qui n'existe plus, mais il y a tout lieu de croire qu'il n'en était pas l'auteur. Il n'est pas certain qu'il ait divisé son histoire en livres, cependant Diodore de Sicile la suppose en huit et même neuf, quelques autres l'ont supposée divisée en treize livres. Il s'est aussi élevé des doutes sur l'authenticité du huitième livre, parce qu'il ne contient pas de harangues et que le style n'en est pas aussi soigné que celui des autres. Quelques érudits l'ont attribué à Xénophon, ou à Théopompe, mais cette conjecture tombe devant le témoignage de Diodore de Sicile et de Plutarque, qui disent positivement qu'il fut composé par Thucydide.

Thucydide a été traduit en français par Seyssel. Paris, 1527, in-fol. — Par Lévesque. Paris, 1795, in-8°. — Par Didot. Paris, in-8°. — En allemand, par Bonner. Augsbourg, 1533. — En espagnol, par Gratian de Aldrete. Salamanque, 1564, in-fol. — En italien, par Soldo Strozzi. Venise, 1545, in-8°. Y.

THUNBERGIE, *thunbergia* (*bot.*). Sous ce nom, Linné fils a dédié à Ch. Peter Thunberg, voyageur et naturaliste célèbre, un beau genre de la didynamie angiospermie dans la famille des ACANTHACÉES (*voyez* ce mot pour les caractères botaniques), offrant pour signes distinctifs: tige carrée, fleurs solitaires, axillaires, calice double, l'extérieur de deux feuillets, l'intérieur en plusieurs parties, capsules globuleuses, à bec, à deux loges. — Les espèces aujourd'hui connues sont au nombre de huit: la première, recueillie par Thunberg lui-même, en 1792, au cap de Bonne-Espérance, a servi de type au genre sous le nom de *capensis*. C'est un sous-arbrisseau à tiges diffuses, herbacées, hérissées de poils courts, garnies de feuilles opposées, ovales, très entières et de fleurs, situées dans l'aisselle des feuilles supérieures qui leur servent de bractées, soutenues par des pédoncu-

les simples, uniflores, velus, presque filiformes et beaucoup plus longs que les feuilles. Ses corolles jaunes, presque campanulées, donnent naissance à des capsules s'ouvrant dans leur longueur, dont chaque loge renferme deux semences convexes réniformes, un peu ridées. Cette jolie plante est moins recherchée depuis 1796 que nous possédons la *thunbergie odorante*, T. *fragrans*, originaire des côtes de Coromandel où elle abonde dans les haies et les buissons. Elle a beaucoup de ressemblance pour le port avec le liseron de nos haies, *convolvulus sepium*. Ses tiges sarmenteuses s'attachent aux grands arbres placés en son voisinage, et forment de superbes torsades retombant en festons après s'être élevées à plus de 20 mètres de hauteur. Leur feuillage vert foncé est égayé par de nombreuses corolles monopétales, presque campanulées et du blanc le plus pur, soutenues par de longs pédoncules.— Les autres espèces sont trop peu connues pour être citées ici.

THURINGE (*géog.* et *hist.*). La Thuringe, ou plutôt la forêt de Thuringe, en allemand *Thuringen*, *Thüringerwald*, est, d'après les écrivains et les traditions du pays, une partie septentrionale de l'ancienne *Silva hercynia* des Romains, qui couvrait autrefois une partie de l'ancienne Franconie, aux confins de la Bohême, une partie du royaume de Saxe, tous les petits duchés de ce nom, la principauté d'Anhalt, touchant aux bords de l'Elbe, quelques portions méridionales du royaume de Hanovre et du duché de Brunswick, les provinces prussiennes de l'Eichsfeld et d'Erfurth, partie de la principauté de Waldeck, les deux Hesses, s'étendant sur les bords du Mein, joignant les montagnes du Spessart, près d'Aschaffenbourg, venant aboutir au mont *Taurus* (en allemand *die Hœhe*) près de Hombourg, non loin de Francfort, touchant enfin aux monts Westphaliques (en allemand le *Westerwald*). La civilisation n'a pénétré que lentement dans ces pays agrestes; au xe siècle, il y avait encore des chevaux sauvages dans les montagnes situées vers le sud-est. Selon MM. Hassel, de Hoff et Jacob, écrivains allemands de nos jours, la forêt de Thuringe actuelle se compose d'une suite de montagnes peu élevées et de collines, entrecoupées de vallées fertiles, prolongeant les monts *Fichtelgebirge*, entre Bayreuth et Culmbach, dans le *cercle* bavarois de la Haute-Franconie, occupant une partie des *duchés* de Saxe, des provinces prussiennes de l'Eichsfeld et d'Erfurth, tout le petit pays de Schmalkalden, dépendant de la Hesse électorale, se perdant sur les bords de la Werra, vers la ville hessoise d'Eschwège. Selon eux, cette contrée n'a qu'une étendue de 60 milles carrés d'Allemagne (à peu près 44 1/2 myriamètres); sa plus grande longueur est de 15 milles (11 1/8 myriamètres); sa plus grande largeur de 3 1/2 milles (environ 26 kilomètres). Les montagnes de la forêt de Thuringe sont très bien boisées; leurs plus hautes cimes sont: le Schnepkoeff (*la tête de neige*), dont l'élévation est de 896 mètres; l'Inselberg (*mont de l'île*), élevé de 845 mètres; l'une et l'autre sont sur la limite du duché de Saxe-Gotha et du pays de Schmalkalden, la première au sud-est, la seconde au nord de ce dernier pays. Ce qui retient encore le nom de *forêt de Thuringe* est riche en mines de fer, houillères et salines; dans les vallées, sur les collines, l'agriculture prospère, il y a de bons fruits, des troupeaux nombreux et beaux de bêtes à cornes et de moutons; l'on vante la chair des moutons de Schmalkalden; l'industrie y est active et variée, la civilisation en progrès.

GÉOGRAPHIE POLITIQUE. Depuis le IIe siècle jusque vers le milieu du VIe, la Thuringe était un royaume, au centre de l'Allemagne: il était borné: au nord par l'Aller, la rive gauche de la Lippe; au sud par le Danube, entre Ratisbonne et Donauwert; à l'ouest par le Mein, et, selon M. Pfister, la rive droite du Rhin jusqu'à l'embouchure de la Lippe; à l'est par l'Elbe, depuis l'embouchure de la Mulda jusque vers Magdebourg. Quand, au IXe siècle, elle ne fut plus qu'un duché, ses limites étaient: au nord, les principautés d'Anhalt et de Blanckenbourg; à l'est, cette dernière principauté et la Mulda: au sud, la Franconie; à l'ouest, la Lahn et le Mein. Tel était encore ce pays, quand il devint un simple landgraviat, l'an 1130, jusqu'en 1264. A cette dernière époque, la Hesse en fut détachée pour former un état séparé, et elle lui servit de limite vers l'ouest jusqu'en 1423; alors la Thuringe cessa d'être indépendante, la maison de Saxe en obtint la souveraineté.

Histoire. Au IIIe siècle, lors de la décadence de la domination romaine sur les terres de la Germanie situées entre l'Elbe et le Rhin, et de l'invasion de ces contrées par les peuples Goths, il se trouva parmi ceux-ci un peuple appelé les

Thuringi, Thorigni ou Dorigni, qui se rendit maître de tout le pays des Cattes et d'une partie de ceux des Chérusques et des Hermandures; ces peuples s'incorporèrent aux vainqueurs, dont le nom fut donné au pays conquis où ils se fixèrent. Végétius, qui écrivit vers la fin du IVe siècle, est le premier qui fasse mention des Thuringiens, en disant que leurs chevaux résistaient aisément à la fatigue; Jornandès, Procope, Cassiodore et Grégoire de Tours, historiens des siècles suivants, les connurent également; tous les auteurs des temps modernes ont parlé de ce peuple et de ses vicissitudes.

Dès le Ve siècle, selon Koch, les Thuringiens occupèrent un puissant royaume au centre de la Germanie; ils se rendirent redoutables à Clovis, roi des Francs, dont ils envahirent les terres. L'an 527 mourut Basin, roi de Thuringe; ses trois fils, Bertaire, Baldéric et Hermanfroi partagèrent ses états. Hermanfroi voulant, à l'instigation de sa femme, princesse ambitieuse, devenir seul maître du royaume, assassina Bertaire; Baldéric, craignant le même sort, se mit en état de défense. Alors Hermanfroi, pour l'attaquer avec plus de succès, fit alliance avec Thierri, roi d'Austrasie, auquel il promit de partager avec lui les dépouilles du vaincu. L'an 528, Thierri ayant amené avec lui Clotaire, roi de Soissons, son frère, donna la victoire à Hermanfroi; Baldéric, fait prisonnier en fuyant, mourut captif, et son frère s'empara de ses états qu'il refusa de partager avec le roi d'Austrasie. Celui-ci, l'an 530, retourna dans la Thuringe, la soumit à ses armes victorieuses, attira Hermanfroi à une conférence dans la ville de Tolbiac; là, pendant une promenade sur les remparts de la place, il est précipité du haut des murs par un homme de la suite de Thierri, et rend le dernier soupir dans le fossé où il tombe. Bertaire avait laissé un fils et une fille nommée Radegonde, qui devint l'épouse du roi de Soissons par les ordres duquel son frère fut assassiné; Thierri demeura maître de la Thuringe, dont il fit une annexe de l'Austrasie. Plus tard, les Thuringiens secouèrent le joug des successeurs de Thierri, et sous le règne de Charlemagne, ils se joignirent aux Saxons pour combattre ce monarque. Charles envoya un de ses lieutenants avec ordre de les châtier et de les soumettre; il fut obéi, et la Thuringe réunie au royaume de Franconie ou de la France orientale. Sous la domination de Thierri et de ses successeurs, pendant la période d'indépendance qui précéda la domination de Charlemagne et sous les princes de sa race, la Thuringe fut gouvernée par des ducs, préposés par les rois d'Austrasie d'abord, puis souverains indépendants, et, enfin, délégués soumis des monarques carlovingiens. Mais au déclin de la puissance des derniers descendants de Charlemagne, les ducs de Thuringe recouvrèrent la souveraine puissance, devenue sous ce nom de duc le partage des plus illustres familles de l'Allemagne. Parmi eux on remarqua Burchard de Thuringe, tué dans une bataille livrée par lui, en 910, aux Huns, qui envahirent et ravagèrent son duché. Il eut pour successeur Othon-l'Illustre, duc de Saxe, qui, en 912, refusa la dignité impériale, devenue vacante par la mort de Louis IV, dit l'Enfant, pour continuer à régner sur la Saxe et sur la Thuringe. En 955, l'empereur Othon Ier, le Grand, nomma gouverneur temporaire de ce dernier pays l'archevêque de Mayence; ce prélat se crut autorisé, par cette mission temporaire, à réclamer la souveraineté de la Thuringe; si cette prétention n'eut point d'effet, elle n'en fut pas moins reproduite par les successeurs de celui qui l'avait hasardée, et, après quelques siècles d'une persévérance obstinée, les archevêques de Mayence firent détacher de la Thuringe et réunirent à leurs domaines la ville et le territoire d'Erfurth, le territoire et les villes du petit pays de l'Eichsfeld.

Depuis la seconde moitié du Xe siècle, et pendant long-temps, l'ancien duché de Thuringe, déchiré en quantité de lambeaux, était soumis à plusieurs comtes qui dépendaient d'un margrave et celui-ci, à son tour, des ducs de Saxe. Hermann de Winsbèrg fut le dernier de ces margraves : accusé, à la diète de Quedlinbourg, d'avoir violé la paix publique, il fut dépouillé de ses biens et de son pouvoir par les états du pays, en 1129. L'empereur Conrad II, originaire de ce pays, y établit, en 1025, et y rendit puissant un descendant de la maison de Souabe, cousin-germain de Giselle, sa femme, appelé Louis-le-Barbu; ce fut à Louis, petit-fils de ce dernier, que l'empereur Lothaire II donna, en 1130, le duché de Thuringe. Il l'éleva au rang de prince souverain de l'empire germanique, l'affranchit de la suprématie de la Saxe; l'investiture solennelle se fit avec un

cérémonial inconnu jusqu'alors, l'empereur lui ayant remis plusieurs étendards, pour désigner apparemment qu'il lui conférait, dit Pfeffel, plusieurs fiefs indépendants. Ce nouveau souverain ne prit (et ses successeurs ne prirent après lui) que le titre de landgrave (comte de tout le pays); il régna sous le nom de Louis Ier et fixa sa résidence à Freybourg-sur-l'Unstrutt, dans un château nommé Neuenbourg, dont les restes subsistent encore de nos jours. Il mourut en 1140, et eut pour successeur son fils, Louis II, surnommé *de Fer*, parce qu'il était toujours cuirassé et peut-être aussi à cause de l'inflexibilité et de la dureté de son caractère : ayant vaincu dans une bataille rangée les nobles de son landgraviat, révoltés contre lui, il les fit atteler quatre à quatre à une charrue et les obligea à labourer un champ pour les humilier. Près de mourir, à Naumbourg, il fit appeler ces mêmes nobles en sa présence et leur commanda, sous peine de la corde, de porter sur leurs épaules son cadavre à une distance de plusieurs milles, jusqu'au lieu de sa sépulture, ce qu'ils exécutèrent, tant était grande la crainte qu'il leur avait imprimée de son vivant et celle qu'ils avaient de ses enfants. Son fils Louis III, dit *le Débonnaire*, lui succéda (1168). L'empereur Frédéric Ier ayant mis au ban de l'empire (1180) Henri-le-Lion, duc de Saxe, engagea le landgrave à lui faire la guerre ; mais Henri instruit de ces dispositions entra dans la Thuringe, y mit tout à feu et à sang et se saisit de la personne de Louis et de son frère Hermann. Leur captivité ne fut pas longue ; Henri effrayé par l'approche de l'empereur qui se disposait à les secourir, les mit en liberté et les chargea de négocier sa paix avec le chef de l'empire. Après avoir terminé d'autres querelles avec l'archevêque de Mayence et le duc d'Anhalt, Louis suivit l'empereur Frédéric Ier dans la Terre-Sainte et mourut au siége d'Acre, en 1190, sans enfants. Son frère lui succéda sous le nom d'Hermann Ier. Sous ce règne, les démêlés avec l'archevêque de Mayence, dont l'origine remontait à 955, continuèrent. L'an 1198, la double élection de deux rois des Romains, Philippe de Souabe et Othon de Brunswick, ayant causé un schisme dans l'empire, Hermann prêta serment de fidélité au premier. En récompense, Philippe lui donna plusieurs villes; mais bientôt après l'inconstant Hermann prit parti pour Othon. Alors Philippe envahit la Thuringe, d'où il fut repoussé, le roi de Bohême étant venu au secours du landgrave, dont il était parent. Mais il revint en force l'année suivante et contraignit Hermann à lui prêter serment. Après avoir flotté plusieurs années entre deux compétiteurs, voyant Othon excommunié, Hermann fit alliance contre ce prince avec Philippe-Auguste, roi de France. Othon, après avoir fait attaquer la Thuringe par un lieutenant qui fut repoussé, se présenta en personne avec une armée formidable, envahit ce pays, y porta l'incendie et la mort et s'en retourna. Hermann mourut à Gotha, en 1215 ; il eut pour successeur Louis IV, dit *le Saint*, son fils, qui mourut à Otrante, le 11 septembre 1227, pendant qu'il se rendait en Terre-Sainte avec l'empereur Frédéric II ; ses ossements furent rapportés dans ses états. Hermann II, son fils, âgé de quatre ans, lui succéda, sous la tutelle de ses oncles Henri Raspon ou de Rasbourg et Conrad, qui disposèrent en maîtres, celui-ci de la Hesse, le premier de la Thuringe. Conrad élève des prétentions sur les terres de l'archevêque de Mayence à qui appartient Fritzlar : il se présente devant cette ville dont il brûle les faubourgs et songe à se retirer, mais, du haut des murs les femmes l'insultent, il assiége la place, la prend, la livre aux flammes et au pillage, combat ensuite l'archevêque en rase campagne et fait la paix. Hermann ayant atteint sa quinzième année, épouse une fille d'Othon-l'Enfant, duc de Brunswick; cette union termine les longues guerres qui divisaient ce pays et la Thuringe ; mais Hermann, à peine âgé de dix-huit ans, meurt sans postérité l'an 1241.

Henri Raspon ou de Rasbourg, son oncle, lui succède; il reprend la Hesse à Conrad et règne sur la Thuringe telle que la posséda Louis IV, son frère. Le pape Innocent IV ayant déposé, en 1245, l'empereur Frédéric II, jeta les yeux sur Henri Raspon pour le remplacer. Henri s'étant rendu aux sollicitations du pontife, fut élu roi des Romains, dans une diète tenue à Hochheim, près Würtzbourg (1246); mais comme il n'y eut que des évêques à cette assemblée, l'anti-César reçut par dérision le surnom de *roi des prêtres*. Cependant Henri soutint sa nouvelle dignité par la force des armes; il eut d'abord des succès, poursuivit Conrad, roi des Romains, dans la Souabe, échoua devant les villes de Reutlingen et d'Ulm,

et fut blessé devant cette dernière place, où, selon quelques auteurs, il serait mort, tandis que d'autres disent qu'il se retira dans ses terres, où il mourut de fatigue et des suites de ses blessures, pendant le carême de l'an 1247.

Après la mort de Henri Raspon, le landgraviat de Thuringe et le palatinat de Saxe, qu'il possédait, retournèrent à la disposition de l'empereur, comme fiefs de l'empire, à défaut d'héritiers mâles dans la famille des landgraves; les biens allodiaux de cette famille, consistant dans la Hesse et des domaines dans la Thuringe, échurent à Henri, fils de Sophie de Thuringe, duchesse de Brabant, fille du landgrave Louis IV et femme de Henri II duc de Brabant, comme la plus proche héritière de son oncle Henri Raspon : mais l'empereur Frédéric II avait, dès l'année 1242, donné l'expectative de l'entière succession de Henri Raspon à Henri l'Illustre, de la maison de Misnie et de Lusace, descendant par Jute, sa mère, de Hermann Ier, landgrave de Thuringe; Henri se mit en possession du pays. Girard, archevêque de Mayence, eut recours aux censures pour faire adjuger à l'Église des domaines dans la Thuringe. Sophie, secourue par Albert-le-Grand, duc de Brunswick, eut recours aux armes pour disputer ses droits aux deux prétendants. La guerre fut sanglante et longue; Henri, battu dans plusieurs combats, se sauva dans la Bohême : mais, en 1263, ses fils gagnèrent une bataille contre Albert-le-Grand, le firent prisonnier et ne lui rendirent la liberté qu'aux plus dures conditions. La paix se fit en 1264; elle assura la possession de la Hesse au jeune Henri, fils de Sophie, duchesse de Brabant, surnommé l'*Enfant*, à cause de sa longue minorité; la Thuringe demeura à Henri-l'Illustre. C'était un des princes les plus opulents et les plus magnifiques de toute l'Allemagne; il puisa de grandes richesses des mines d'argent de Freyberg, et se fit remarquer par la somptuosité presque fabuleuse qu'il déploya dans les tournois et mourut l'an 1288.

Albert, surnommé le *Dénaturé*, son fils, lui succéda. Ce prince, déjà du vivant de son père, avait fait succéder à une vie paisible tous les genres de désordres auxquels il ne laissa plus de bornes dès qu'il eut le pouvoir souverain. Dominé par sa passion pour Cunégonde d'Elsenberg, sa concubine, il voulut attenter aux jours de Marguerite, fille de l'empereur Frédéric II, sa femme, qu'une fuite périlleuse sauva de ses embûches. Elle se retira dans un couvent à Francfort-sur-le-Mein, où elle mourut l'an 1270. Alors Albert épousa sa concubine : pendant la cérémonie nuptiale, le petit Albert, ou Apicius, fils de cette Cunégonde, se cacha dans la mante de sa mère pour être légitimé. De sa première union Albert avait eu plusieurs enfants pour lesquels il n'avait que de la haine, les persécutant sans cesse, tendant avec acharnement à les dépouiller de leurs biens et des droits qu'ils tenaient de leur naissance. Le margrave Frédéric, son fils aîné, le combattit en bataille rangée et le fit prisonnier en 1290, mais il fut obligé de le relâcher sur la réquisition de l'empereur. Albert possédait, outre la Thuringe, la Misnie, la Lusace, le palatinat de Saxe; on procéda à un partage de ses états entre lui et ses enfants du premier lit; la Thuringe lui demeura; il voulut alors en disposer au profit de son fils naturel, mais les états du pays s'opposèrent à ce projet. Furieux de ne pouvoir donner la souveraineté à son bien-aimé bâtard, il veut du moins lui en assurer le prix en argent. L'an 1294 il vend la Thuringe à Adolphe de Nassau, empereur d'Allemagne. Les enfants légitimes du landgrave s'opposèrent à ce marché; ils combattirent à la fois leur père et l'empereur, que Frédéric, l'aîné des fils légitimes, repoussa de toutes parts, aidé qu'il fût par les Thuringiens dévoués. L'empereur Albert Ier, d'Autriche, continua la guerre commencée par Adolphe; elle dura 5 ans et se termina en faveur de Frédéric; celui-ci, après avoir combattu 12 ans son père, le fit prisonnier une seconde fois, l'an 1306. Ce prince dépravé ayant recouvré sa liberté, mourut de misère à Erfurth.

Frédéric, surnommé le *Mordu*, parce que sa mère Marguerite, en prenant congé de lui, l'avait mordu à la joue, lui avait fait une grande plaie, Frédéric, l'aîné des enfants légitimes d'Albert, lui succéda. Il n'eut pas le même succès qui avait couronné ses guerres contre les empereurs Adolphe et Albert, dans celle qu'il soutint quelques années après contre Waldemar, électeur de Brandebourg, qui le fit prisonnier et ne le relâcha que contre une rançon de 30,000 marcs d'argent et la cession de la Lusace. Frédéric mourut l'an 1325 ou 1326, âgé de 50 ans. A ce prince succéda Frédéric II, dit le *Sérieux*, son fils, qui eut une guerre a

soutenir contre Jean de Luxembourg, vengeur officieux de l'empereur Louis de Bavière, dont la fille, fiancée à Frédéric, avait été renvoyée par ce dernier. L'an 1348, les électeurs opposés à l'empereur Charles IV, décernèrent la couronne impériale à ce landgrave qui, déterminé par ses infirmités, déclina cet honneur, mais il eut la bassesse d'exiger pour sa renonciation une somme de 10,000 marcs d'argent; Charles IV eut la lâcheté de les lui compter. Frédéric II, accablé par la goutte, mourut dans la trente-neuvième année de son âge, l'an 1349. Il eut pour successeur son fils Frédéric le *Vaillant*, qui travailla à recouvrer des domaines engagés par son père; non seulement il réussit, mais il agrandit ses états, en 1357, par l'acquisition du Voigtland, qu'il ajouta à la Misnie, et, en 1367, par celle de la seigneurie de Landsberg, qu'il joignit également à la Misnie, dont il réunissait la possession avec celle de la Thuringe. Frédéric eut à justifier son surnom de *Vaillant* dans plusieurs guerres : l'an 1361, contre Albert, duc de Brunswick, dont l'agression fut punie par des défaites et la conquête de ses propres états de la part de Frédéric; Albert revint à la charge, après une courte paix accordée à sa prière; il surprit Frédéric, ses frères et leurs alliés dans un défilé, les fit prisonniers et ne leur rendit la liberté qu'en échange d'une rançon énorme. Mais, l'an 1372, le landgrave justifia encore son surnom de *Vaillant* en renouvelant le pacte de confraternité avec le landgrave de Hesse et en lui prêtant efficacement secours contre ce même Albert duc de Brunswick, qui cherchait à le dépouiller. L'an 1376, Frédéric partagea ses états avec ses frères, et la Thuringe échut à Balthasar, second fils de Frédéric-le-Sérieux. Balthasar avait signalé sa valeur en Angleterre sous le roi Edouard III; il lui fallut des guerres, et il entraina son pays dans des hostilités contre le landgrave de Hesse, dont il envahit deux fois le pays; il prit aussi part aux guerres que se firent les villes impériales de la Souabe, de la Franconie et du Rhin, et les princes et seigneurs de ces pays. Balthasar finit ses jours au château de Warbourg, l'an 1406; il eut pour successeur son fils Frédéric IV, le Pacifique. Ce prince justifia son surnom par la vie qu'il mena dans ses états. Il parut, en 1415, au concile de Constance, où il étala un luxe extraordinaire pour le temps, et mourut paisiblement dans ses terres, l'an 1423, sans postérité, laissant sa succession à Frédéric-le-Belliqueux, de l'illustre maison de Wettin en Misnie, son plus proche parent, qui reçut de l'empereur Sigismond l'investiture de la Saxe et de la Thuringe. Cette dernière demeura soumise à la famille qui régna sur la Saxe, et son histoire se confondit dès lors avec celle de ce pays. SAVAGNER.

THUSCI, (*géogr.*). Dès les temps les plus reculés la Toscane ou l'antique Étrurie, fut successivement envahie par différentes nations. Les plus anciens envahisseurs de cette heureuse contrée, les *Ombri*, peuples d'origine celtique, furent chassés par les *Pelasgi*, qui durent à leur tour céder la place à des *Mœones*. Ceux-ci, venus de la Lydie, apportèrent dans cette nouvelle patrie leurs arts et surtout leurs croyances religieuses, ce qui leur fit donner le nom de *Tusci* ou *Thusci*, de θυσιά, sacrifice, ou de θεος, Dieu. (*Voyez* ÉTRUSQUES).

THUYA (*bot.*), du grec θύος, encens. Nom donné à un groupe de plantes de la monoécie monadelphie de Linné formant un genre de la grande famille des Conifères, à cause de l'odeur d'encens qu'exhale en brûlant le bois des espèces qui le composent. Les thuya, appelés encore vulgairement *arbres de vie* parce qu'ils sont toujours verts, se rapprochent beaucoup des genévriers et plus encore des cyprès par leur fructification, mais ils en diffèrent par des cônes ovales, ou du moins très voisins de cette forme, résultant de l'aggrégation de longues écailles épaisses à leur sommet, connivantes et munies d'un tubercule ou crochet, un peu au-dessous de la sommité. Quoiqu'il en soit, ce genre se compose d'arbres ou d'arbrisseaux à feuilles courtes, opposées, étroites, raides, toujours vertes, distantes ou tuilées; à chatons terminals, à cônes également terminals ou axillaires, lisses ou raboteux. Chaque fleur offre; les mâles, un calice, écaille du chaton, quatre étamines; les femelles, un calice strobile, écailles biflores, un pistil, puis une noix entourée d'une aile membraneuse pour fruit. Parmi les dix espèces qui le composent, trois seulement sont assez connues pour être citées : 1° le *thuya articulata* dont parle Théophraste, et qui fournit la résine connue dans le langage commercial sous la dénomination de SANDARAQUE (*voyez* ce mot); 2° le *thuya orientalis*, L., originaire de l'Inde et de la Chine à un tronc droit, raboteux et brun, qui ne s'élève pas chez nous à plus de 6 ou 7 mètres de hauteur. Son port est

régulier, ses branches et ses rameaux montant à angle aigu avec la tige sont recouverts de feuilles nombreuses, imbriquées et très rapprochées, qui, par leur ensemble, forment une sorte de long éventail propre, durant l'hiver, à masquer les murailles d'un superbe rideau de verdure. Maheureusement cet arbre a l'inconvénient de redouter la gelée, ce qui le rend difficile à conserver en plein vent sous le climat de Paris. 3° Son introduction en Europe a été précédée par celle du *thuya occidentalis* apporté du Canada, vers le commencement du XVIe siècle. Ce dernier, d'un aspect fort agréable, fournit une tige robuste qui, souvent atteint 10, 15 et même 20 mètres de haut et brave facilement nos gelées les plus rigoureuses. Ses branches et ses rameaux, d'abord d'un jaune rougeâtre, forment ensuite une pyramide régulière d'un vert foncé, très vif en hiver, ce qui le rend propre alors à former la base des massifs d'arbres verts. Le feuillage qui le décore est odorant, et en forme d'éventail; ses fleurs s'épanouissent au commencement du printemps. La résine jaune qu'il laisse suinter par le tronc a beaucoup de rapport avec celle du copel. Le thuya d'occident se multiplie de graines ainsi que par boutures. On peut encore le trans planter à un âge très avancé; ilsupporte la taille sans inconvénient.

Le bois des thuya est excellent pour les constructions. Les menuisiers recherchent celui du T. *articulata*. Les jeunes branches du T. *orientalis* peuvent servir à teindre d'abord en jaune et en brun par un bouillage plus prolongé.

THYA et **Thyades**, *Thya*, enfant de la terre était fille de Castalius. C'est elle, qui la première fût honorée du sacerdoce de Bacchus, et qui célébra les orgies en l'honneur de ce dieu. D'où il arriva que toutes les femmes qui, possédées d'une sainte fureur, voulurent, par la suite, pratiquer les mêmes cérémonies, furent appelées *Thyades* de son nom. C'est de Thya et d'Apollon que naquit Delphus dont la ville de Delphes pris sa dénomination.

Les bacchantes reçurent le surnom de *thyades*, parce que, dans les fêtes et les sacrifices de Bacchus, elles s'agitaient comme des furieuses, et criaient comme des folles, sans doute à l'imitation de Thya, la première bacchante. Elles étaient quelquefois saisies d'un enthousiasme vrai ou simulé qui allait jusqu'à la fureur, mais qui ne diminuait cependant rien du respect que le peuple avait pour elles. Plutarque, dans ses morales sur les belles actions des femmes, rapporte à ce sujet l'histoire suivante: Après que les tyrans des Phocéens eurent pris Delphes, dans le temps que les Thébains leur faisaient pour cela la guerre qu'on appelait sacrée, les prêtresses de Bacchus qu'on nomme Thyades furent saisies d'une espèce de fureur bachique et, errant pendant la nuit, elles se trouvèrent, sans le savoir, à Amphisse, où, fatiguées de l'agitation que leur avait causée cet enthousiasme, elles se couchèrent et s'endormirent sur la place publique. Les femmes de cette ville confédérée des Phocéens, craignant que les soldats des tyrans ne fissent quelque insulte aux Thyades consacrées à Bacchus, accoururent toutes sur la place, se rangèrent en cercle autour d'elles, afin que personne ne pût en approcher, et gardèrent un profond silence de peur de les éveiller. Quand les Thyades fûrent éveillées et revenues de leur frénésie, les Amphissiennes leur donnèrent à manger, les traitèrent avec honneur et, du consentement de leurs maris, les conduisirent en lieu de sûreté.

Il y avait à Élée une compagnie de ces femmes consacrées à Bacchus qu'on appelait les *seize*, parce qu'elles étaient toujours au nombre de seize. Dans le temps qu'Aristotime qui avait usurpé la tyrannie, traitait les Éléens avec la dernière dureté, ceux-ci, voulant obtenir quelque grâce, lui envoyèrent les *seize*, ornées chacune d'une des couronnes consacrées au dieu Bacchus. Le tyran était alors sur la grande place, entouré des soldats de sa garde qui, voyant arriver ces femmes se rangèrent par respect, de côté et d'autre, pour les laisser approcher d'Aristonime. Mais celui-ci apprenant le sujet de leur venue, entra en colère, fit battre et chasser les Thyades et les condamna chacune à une amende de deux talents. Les Éléens indignés conspirèrent sa perte, et se défirent de lui. D.

THYESTE, fils de Pélops et d'Hippodamia. Il séduisit Œrope, épouse de son frère Atrée. Celui-ci, pour s'en venger, lui fit boire le sang d'un de ses enfants. Thyeste s'enfuit avec sa fille, Pélopia, à Sicyone, et il eut d'elle un fils, Œgiste, qui, d'après l'oracle, devait être un jour son vengeur. En effet, Œgiste, parvenu à l'âge mûr, obéit à son père, qui lui ordonna de tuer son oncle. Thyeste monta sur le trône, mais il en fut bientôt chassé par Ménélas et Agamemnon, ses neveux. Il mourut en exil, à Cythère. Les tragédies où Sophocle et Euri-

pide ont déroulé les crimes de cette famille se sont perdues, mais le Thyeste de Sénèque nous est parvenu. H. DE L.

THYLACITE, *thylacites* (*ins.*). Genre de l'ordre des coléoptères tétiramères, famille des rhyncophora, tribu des charançons, division des brévirostres, établi par Germar et adopté par les autres entomologistes. Les thylacites, suivant Latreille, ont les jambes presque droites, sans crochets bien apparents au bout, les articles intermédiaires des antennes très-courts, presque lenticulaires et le corselet ordinairement presque orbiculaire. M. le comte Dejean, dans son dernier catalogue, en désigne treize espèces, dont deux d'Afrique et les autres d'Europe. Nous citerons comme type du genre le *thylacite fritillum*, Pauzer, du midi de la France.

THYM, *thymus* (*bot.*). Genre de plantes de la famille des LABIÉES (voy. ce mot pour les caractères botaniques) et de la didynamie gymnospermie de Linné, dont le caractère différentiel consiste dans le calice tubulé, bilabié, resserré à son orifice et fermé par des poils durant la maturation de la semence. Les thyms forment de jolies petites touffes constamment vertes, à racines vivaces, rampantes et menues donnant naissance à des tiges grêles divisées en rameaux nombreux, couverts de feuilles simples, opposées, parsemées de glandes d'où s'échappent des globules aromatiques. Le plus souvent les fleurs sont rassemblées en verticilles axillaires ou bien en têtes terminales. — Parmi les espèces fort nombreuses (une soixantaine environ), deux méritent une mention particulière ; ce sont : le *thym commun*, T. *vulgaris* aussi nommé *farigoule* et cultivé dans la plupart des jardins, où l'on en forme des bordures. C'est un sous-arbrisseau, peu élevé, droit, rameux, à feuilles opposées, petites, ovales ou oblongues ; ses fleurs petites, légèrement purpurines, en verticilles rapprochés, forment des espèces d'épis au sommet des rameaux. D'une odeur suave, d'une saveur chaude, piquante, amère, ce végétal fournit une huile volatile jaunâtre, d'une grande âcreté, fort abondante et de laquelle on peut retirer du camphre. Il parait aussi contenir un peu de tannin. On conçoit d'après cela que le thym possède à un degré fort éminent la propriété excitante, commune du reste à la plupart des plantes de la même famille. Il est néanmoins fort rarement employé de nos jours par les médecins qui l'abandonnent comme assaisonnement à la cuisine vulgaire. — Le *thym serpolet*, T. *serpillum*, généralement connu sous les noms de *serpolet*, *pillalet*, *thym sauvage*, a des tiges couchées ornées de fleurs pourpres qui font l'ornement et la richesse des collines qu'il tapisse. La plupart des animaux herbivores le recherchent avec avidité ; la chair du mouton en devient parfumée et plus délicate, celle des lapins acquiert par son influence un fumet agréable que tenterait en vain de remplacer l'art culinaire le plus raffiné ; le miel des abeilles doit à ses fleurs une saveur et une délicatesse exquises. Les thyms, comme on le voit, ne sont donc pas seulement des végétaux d'agrément. — On appelle vulgairement *thym blanc* la germandrée des montagnes, *tenorium polium*, L. ; le thym de Crète est la *satureia capitata*, L. (*Voyez* SARIETTE.) LEPECQ de la CLOTURE.

THYMALE, *thymalus* (*ins.*). Genre de l'ordre des coléoptères pentamères, famille des clavicornes, tribu des pettoïdes, établi par Latreille qui lui donne pour caractères : antennes terminées en une massue de trois articles ; bouche découverte en dessus ; palpes plus gros à leur extrémité ; premier article des tarses court ; les trois suivants allongés, entiers, égaux et simplement velus en dessous.

Les thymales sont des insectes dont le corps est plus ou moins ovalaire, déprimé, tantôt presque hémisphérique. On les trouve sous les écorces des arbres, dans les champignons qui croissent sur les troncs, ainsi que dans le bois pourri. Latreille en désigne quatre espèces ; mais suivant M. le comte Dejean, une seule, le Th. *limbatus* constituerait le genre dont il s'agit, et les autres appartiendraient au genre *pettis* de Fabricius. Le thym. *limbatus* est presque hémisphérique, d'un brun à reflet bronzé, pubescent et bordé de rouge. On le trouve en France.

THYMBRA (*bot.*). Genre de plantes de la didynamie gymnospermie de Linné, offrant des rapports assez intimes avec les *sarriettes* et les *thyms*, qui comme lui font partie de la grande famille des LABIÉES. (*Voyez* ce mot pour les caractères botaniques). Il se compose de sous-arbrisseaux odorants, indigène à tout le bassin de la Méditerranée, mais que l'on rencontre plus particulièrement en Italie, en Syrie, sur la côte d'Afrique ou celles d'Espagne. Leurs feuilles toujours vertes sont linéaires, lancéolées, opposées et ponctuées ; les fleurs de couleur

pourpre, épanouies en juin et juillet, se montrent disposées en verticilles ou rapprochées en épis terminaux, et accompagnées de bractées plus grandes que les feuilles; chacune est composée d'une corolle à tube presque cylindrique, portée sur un calice comprimé latéralement, nu à l'intérieur et muni d'une rangée de poils en dehors. Des deux lèvres formant le limbe de la corolle, la supérieure est plane, droite échancrée; l'inférieure présente trois découpures presque égales. Au centre sont placées quatre étamines didynames, autour d'un ovaire quadrilobé surmonté d'un style filiforme et semi-bifide. Pour fruit, quatre graines nues au fond du calice persistant.— Ce genre fort restreint n'offre que cinq à six espèces, parmi lesquelles deux seulement sont assez connues : les *thymbra spicata* et *verticillata* des côtes d'Espagne, que l'on rencontre parfois sur celles de France, principalement vers l'embouchure du Var.

THIMÉLÉES, *thymeleæ*, (*bot.*). Famille de plantes dicotylédonées, octandrie monogynie de Linné, ainsi nommée parce qu'elle comprend un certain nombre de genres offrant beaucoup de rapports avec les thymeleæ de Tournefort, genre supprimé depuis par Linné pour composer avec ses débris, deux genres nouveaux : le *daphné*, communément l'*auréole* ou *garou*, et le *passerina*, adoptés depuis par tous les botanistes. Les caractères de cette famille sont les suivants : Arbustes ou arbrisseaux élégants, rarement des plantes herbacées, offrant tous une grande ressemblance entre eux et beaucoup d'analogie dans l'organisation de leurs diverses parties : tiges décorées de feuilles simples, entières, alternes, quelquefois opposées et toujours dépourvues de stipules. Les fleurs d'un aspect agréables, sont axillaires ou terminales, en sertules, en épis, solitaires ou réunies plusieurs ensemble a l'aisselle des feuilles; calice monophylle, plus ou moins tubuleux, à quatre ou cinq divisions imbriquées avant leur épanouissement, et garni d'écailles intérieures, colorées, imitant une corolle polypétale; étamines en nombre déterminé, et insérées à l'orifice du calice, presque toujours égal à celui des divisions calicinales, quelquefois double et alors alternativement plus grandes et plus petites; anthères biloculaires, portées sur des filets courts et s'ouvrant longitudinalement; ovaire supère, simple, non adhérent, soutenant un seul ovule, avec style unique et stygmate simple. Le fruit est un péricarpe indéhiscent, parfois charnu, plus souvent sec, très mince, recouvrant une seule graine renversée et pendante. — Outre les deux genres *daphné* et *passerina* déjà cités, les thymélées en comprennent encore plusieurs autres, savoir : le *dirca*, le *lagetta*, le *stellera* de Linné; le *pymelea*, de Smith, Gaertner et La Billardière; le *struthiala*, le *lachena*, le *dais*, le *gnidia*, de Linné; le *drapetes* de Bancks; l'*argona*, de Cavanilles; le *cansjera* de Jussieu, et le *nectandra* de Bergius. —Quelques rapports extérieurs auxquels on a tort sans doute de s'arrêter, ont aussi fait donner par quelques botanistes le nom spécifique de thymelea à plusieurs végétaux de genres et de familles fort éloignés; mais puisque l'usage vulgaire semble légitimer ces contre-sens botaniques, citons un *cliffortis*, un *ernodea*, un *grossularia*, un *selago*, un *strumpfia* et un *tonrnefortia*.

Presque toutes les plantes de la famille des thymélées offrent une ou plusieurs de leurs parties soit à la médecine soit à l'art du teinturier. LEPECQ de la CLOTURE.

THYNNE, *thynnus* (*ins.*). Genre de l'ordre des hyménoptères, de la famille des fouisseurs et de la tribu des sapygites, établi par Fabricius et adopté par Latreille qui la restreint à une seule espèce (T. dentatus, Fabr.) qui se distingue principalement des genres voisins par ses yeux non échancrés au côté interne et par ses mandibules simplement bitentées. Cette espèce est représentée dans son *genux crustalcorum et insectorum*. DUPONCHEL père.

THYRÉOPHORE, *Thyréophora* (*ins.*). Genre de l'ordre des dyptères, famille des athéricères, tribu des muscèdes, établi par Meigen et adopté par Latreille (Règne animal de Cuvier, 2[e] édit. 11, pag. 522). Le nom que porte ce genre lui a été donné à cause de la forme et de la grandeur de l'écusson du corselet chez le mâle. L'espèce qui lui a servi de type, T. Cynophile (T. cynophila), se trouve sur les cadavres des chiens et toujours dans l'arrière saison. Elle est d'un bleu foncé, avec la tête rougeâtre et deux points noirs sur chaque aile. Des observateurs dignes de foi assurent que la femelle de ce diptère répand une lumière phosphorique assez vive pendant la nuit, et cette lumière part de la tête. Cette espèce est décrite et figurée dans les diptères d'Europe de Meigen, tom. V, pag. 401, en 1, tab. 54 fig. 14, (mâle), fig. 15 (femelle).

THYSANOURES, *thysanoura*, (*ins.*). C'est le nom que porte le second ordre de la classe des insectes dans la méthode de Latreille. Cet ordre se compose de ceux qui, étant aptères et ne subissant pas de métamorphoses, ont une tête distincte, deux antennes, six pates, une paire de mâchoires et de mandibules, avec leurs palpes, et, ce qui les caractérise principalement, trois filets en forme de queue, ainsi que l'indique leur nom, à l'extrémité postérieure de leur corps, qui sont très éloignés et leur servent à sauter, indépendamment d'appendices latéraux qui servent aussi à la locomotion.

Tous ces insectes sont de petite taille et ont le corps tellement mou, bien que protégé par des écailles ou des poils, que le moindre attouchement suffit pour les blesser ou les tuer. Aussi la nature prévoyante les a-t-elle doués d'une agilité surprenante pour qu'ils puissent échapper au danger par une prompte fuite. Au reste, tous craignent la lumière et ne quittent leur retraite que la nuit. Les uns habitent l'intérieur de nos maisons et se tiennent cachés dans les armoires, les fentes de châssis, etc., etc.; les autres se trouvent sous les pierres et dans des lieux humides.

Les Thysanoures se divisent en deux familles. Les Lépisinènes et les Podurelles, voy. ces mots. C'est à la première famille qu'appartient la lépisine du sucre, (lepisina saccharina), qu'on croit originaire d'Amérique, et qui a tout-à-fait la forme et l'agilité d'un petit poisson argenté. Voy. ce mot où nous entrons dans plus de détails. Duponchel père.

THYRIDE, *Thyris* (*ins.*). Genre de lépidoptères de la famille des crépusculaires, établi par le comte de Hoffmansgge, et adopté par tous les entomologistes. Ses caractères sont : antennes légèrement renflées au milieu, presque filiformes et un peu plus épaisses dans le mâle que dans la femelle. Tête assez large, yeux saillants, palpes velus à la base, cylindriques et dont le dernier article presque nu se termine en pointe. Ailes courtes, larges, dentelées, avec des taches vitrées. Corselet globuleux, abdomen conique, jambes postérieures munies de forts ergots.

Ce genre a été fondé sur le *sphinx fenestrina* de Fabricius, joli petit lépidoptère de 8 à 9 lignes d'envergure qui, bien qu'appartenant par son organisation à la famille des crépusculaires, vole à l'ardeur du soleil sur les ombellifères et plus particulièrement sur les fleurs d'hyèble. Ses quatre ailes sont d'un noir brun, ponctuées et rayées transversalement de fauve doré, avec deux taches blanches centrales à demi transparentes. Le corps est coloré comme les ailes, et les pates sont brunes avec les ergots et les tarses blanchâtres. Sa chenille est d'un blanc sale, avec la tête, les pates écaillages, et le dessus du premier anneau d'un noir brun, et deux lignes latérales de points d'un noir bleuâtre. Elle vit à l'instar de celles des *conys*, dans les tiges de l'hyeble et du sureau ordinaire, ainsi que dans celles de la bardane. Sa chrysalide est courte, légèrement épineuse sur les côtés comme celles des *sésies*. Une seconde espèce, à laquelle on a donné le nom de *vitrina*, a été découverte depuis en Andalousie et paraît être identique avec celle qui se trouve dans l'Amérique septentrionale. Ces deux espèces sont figurées dans plusieurs ouvrages spéciaux, notamment dans l'*Histoire naturelle* des lépidoptères de France par l'auteur de cet article, vol. 3, et dans son supplément, vol. 1. Duponchel père.

THYROIDE, de θυρεός, bouclier, et εἶδος, forme, qui a la forme d'un bouclier.

Thyroïde (le cartilage) ou scutiforme, est le plus grand des cartilages du larynx, dont il occupe la partie antérieure. (*Voyez* Larynx.

Thyroïde (le corps ou la glande) est située à la partie antérieure et moyenne du col et à la partie antérieure et inférieure du larynx; elle est toujours assez considérable, quoiqu'elle varie suivant les individus; elle est plus volumineuse, proportion gardée, pendant les premières périodes de la vie que chez l'adulte, et elle est généralement plus développée chez la femme que chez l'homme. Elle se compose de deux lobes situés sur les côtés du larynx et de l'extrémité supérieure de la trachée artère, et d'une partie moyenne un peu rétrécie, mince, transversale, qui réunit les deux lobes; cette partie moyenne manque quelquefois, et alors les deux lobes sont complètement séparés; cette disposition est d'autant plus remarquable, qu'elle répète ce qui existe, chez l'homme pendant la vie intrà-utérine, et comme état normal chez la plupart des mammifères. De la partie moyenne du corps thyroïde se détache un prolongement, quelquefois simple, rarement double, qui remonte au-devant du cartilage thyroïde jusqu'à l'os hyoïde moyen, où il se termine en s'amincissant peu à peu. La glande thyroïde est en

rapport : antérieurement avec les muscles peaucier, sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdiens et scapulo-hyoïdiens : postérieurement et en dehors avec le rachis, les vaisseaux et les nerfs de cette région ; plus en dedans, elle s'appuie sur les côtés des cartilages thyroïde, cricoïde et des premiers anneaux de la trachée-artère, ainsi que sur les muscles de cette région du larynx. Elle est ordinairement entourée, selon Meckel, d'un muscle particulier, impair, qu'il nomme *élévateur de la glande thyroïde* ; l'extrémité supérieure de ce muscle s'attache ordinairement au corps de l'hyoïde, quelquefois aussi au bord inférieur du cartilage thyroïde, et il adhère en bas à l'organe qu'il enveloppe. Le tissu de la glande thyroïde, d'un rouge sale, est assez ferme et assez solide ; sa surface est lisse ; elle n'a point de capsule propre, elle n'est entourée que par un tissu cellulaire serré. Elle se compose de grands et de petits lobes arrondis, irréguliers, enveloppés chacun par une gaîne celluleuse, au milieu de laquelle se distribuent de nombreux vaisseaux ; elle ne présente pas de cavité à l'état normal, et quand on l'incise, elle laisse écouler un liquide séreux ; les quatre artères thyroïdiennes, supérieures et inférieures, venant les unes des carotides externes, les autres des sous-clavières, lui amènent une quantité considérable de sang, qui est repris par les veines thyroïdiennes, dont les unes, moyennes et supérieures, s'ouvrent dans les jugulaires externes, et les autres, inférieures, après avoir formé un plexus remarquable au-devant de la trachée-artère, se rendent à droite dans la sous-clavière correspondante, et à gauche dans la veine cave supérieure.

On est fondé jusqu'à présent à considérer la glande thyroïde comme réellement dépourvue de conduits excréteurs. Elle n'a encore été rencontrée que chez les mammifères. Les oiseaux, surtout les jeunes individus, présentent cependant au voisinage du larynx inférieur et par conséquent à l'entrée de la cavité pectorale, une paire de glandes ovales, rougeâtres. On rencontre aussi chez quelques reptiles, un ou deux corps glanduleux qui ont quelque analogie avec le corps thyroïde.

Les usages du corps thyroïde, dont la structure offre de grands rapports avec celle du thymus, ne sont pas connus ; cependant on doit présumer qu'il a d'importantes connexions avec la respiration et la circulation, si on en juge par les modifications qu'il éprouve, qui sont toujours proportionnées avec celles qu'éprouvent ces deux fonctions elles-mêmes. Le développement anormal de la glande, presque toujours consécutif et rarement congénial, constitue le Goitre (*voyez* ce mot).

A. Duponchel.

THYRSE (le) était une lance ou un dard entouré de pampres de vigne ou de feuilles de lierre qui en cachaient la pointe. Bacchus et son armée portaient le thyrse dans leur guerre des Indes, pour tromper, dit-on, les esprits grossiers des Indiens qui ne connaissaient pas les armes, et c'est pour cela que dans les fêtes de Bacchus on se servait du thyrse. Suivant Phornutus, le thyrse dans les mains de Bacchus et des bacchantes est un symbole qui marque que les grands buveurs ont besoin d'un bâton pour se soutenir, lorsque le vin leur a troublé la raison. Les poètes attribuent au thyrse une vertu surprenante. Euripide dit qu'une bacchante fit sortir de terre une fontaine d'eau vive, après l'avoir frappée du thyrse qu'elle portait, et qu'une autre en fit jaillir une source de vin de la même manière. Personne n'a expliqué d'une façon satisfaisante pourquoi on a mis un thyrse dans la main de Bacchus. Mais si l'on veut voir avec l'abbé Girardet, dans sa *Mythologie expliquée*, l'histoire de Moïse défigurée dans la fable de Bacchus, on reconnaîtra que le thyrse est la baguette de ce même Moïse et que le prodige de la bacchante faisant jaillir de terre une source d'eau vive n'est qu'une variante du rocher du désert frappé par la baguette du chef des Hébreux. Macrobe a cherché des points de ressemblance entre Mars et Bacchus. Après avoir observé que ce dernier eut une des épithètes les plus caractéristiques de Mars, celle d'ενυαλιος, il dit que Bacchus était représenté à Lacédémone avec une lance et non un thyrse à la main ; mais, ajoute-t-il, le thyrse est-il autre chose qu'une lance dont la pointe est cachée sous le lierre qui l'entoure ? Plusieurs peintures d'Herculanum, représentant Bacchus armé, justifient l'observation de Macrobe. Les thyrses qu'on y voit sont de véritables lances environnées de lierre. Cependant les thyrses sont plus communément terminés en forme de pomme de pin et presque toujours ornés de bandelettes. Quelquefois, en guise de bandelettes, on attachait au thyrse de petites outres longues. Un thyrse sert de type aux médailles d'Apamée

dans les monuments relatifs au théâtre. Le thyrse est le symbole de la tragédie, parce que Bacchus présida pour ainsi dire à la naissance de cet art et qu'il en était comme le protecteur.

DELBARE.

TIARE (LA). Ornement que dans les solennités le pape porte sur sa tête comme marque de sa puissance. C'est un bonnet élevé, de forme cylindrique, convexe à son extrémité supérieure, couvert de soie, entouré de trois couronnes d'or posées l'une sur l'autre, toutes éclatantes de pierres précieuses, orné à son sommet d'un globe surmonté d'une croix d'or; une bande, de la même étoffe que la tiare et richement brodée d'or, tombe de chaque côté de son extrémité inférieure sur les épaules du souverain pontife.

Dans son origine, la tiare papale n'était qu'une simple mitre de forme ronde. Le pape Hormisdas, qui fut élu en 523, mit sur cette mitre une couronne royale d'or dont l'empereur de Constantinople avait fait présent à Clovis, roi des Francs, et que ce monarque avait envoyée à l'église Saint-Jean-de-Latran, à Rome. Au XIII[e] siècle, Boniface VIII, voulant à l'occasion de ses démêlés avec le roi de France, Philippe IV, dit le Bel, marquer la suprématie des papes sur les rois, à laquelle il prétendait, ajouta une deuxième couronne à la tiare. Enfin Jean XXII jugea convenable, en l'année 1328, d'y ajouter la troisième, qui fut le complément de la tiare pontificale, telle qu'elle est de nos jours, et que les Italiens appellent *il regno* et quelquefois *il tri regno*.

TIARELLE, *tiarella* (*bot.*). C'est le nom d'un petit genre de la famille des saxifragées (*voyez* ce mot pour les caractères botaniques), créé par Linné avec des plantes herbacées appartenant aux pays montueux de l'extrémité septentrionale de l'un et l'autre hémisphère. Les espèces connues jusqu'ici, au nombre de quatre, sont traçantes et s'étendent fort loin presque au niveau du sol; leurs tiges droites, cylindriques, hautes de seize centimètres à un mètre, sont peu garnies de feuilles, cordiformes, d'un vert léger, les unes simples, les autres ternées, luisantes et un peu pubescentes; à leur extrémité se trouvent de petites fleurs blanches ou d'un jaune pâle, disposées en grappes terminales, auxquelles succèdent des capsules droites, comprimées, à une loge et à deux valves, dont une plus grande.

TIBÈRE (ABSIMARE), successeur et meurtrier de Léonce, régna en Orient sous le nom de TIBÈRE (Auguste), de 698 à 707. Ce fut une révolte de soldats qui le porta sur le trône impérial; Justinien, qui en était légitime héritier, parvint à le détrôner, et lui fit trancher la tête. Tibère-Absimare était un soldat de fortune.

TIBÈRE (ALEXANDRE), Juif de naissance, fut employé par divers empereurs romains, dans le premier siècle de l'ère chrétienne. Il avait abjuré la religion judaïque pour embrasser le polythéisme. Il fut gouverneur de Judée et d'Alexandrie, reconnut un des premiers Vespasien comme empereur, et fut choisi par Titus comme son lieutenant dans la guerre contre les Juifs. On croit qu'il mourut à cette époque.

TIBÈRE (CLAUDIUS NERO), second empereur des Romains, naquit à Rome le 16 novembre de l'an 34 avant l'ère commune. Le nom de cet homme réveille l'idée de froide cruauté et de sanglant despotisme. Néron et Caligula ont aimé à répandre le sang à flots comme lui; mais chez le premier, c'était une manie furieuse, et chez le second une distraction, pour ainsi dire; chez Tibère, ce fut un calcul raisonné.

Ce tyran avait pourtant su, à force de dissimulation tant qu'il ne tint pas le pouvoir, obtenir l'amour des légions romaines, et faire espérer au monde un maître juste et bienfaisant. Mais aussitôt qu'Auguste eut fermé les yeux en déplorant, suivant Suétone, le sort de l'empire romain qu'il léguait à Tibère, celui-ci commença à lever le masque, et bientôt il se dépouilla complètement du vêtement d'hypocrisie dont il avait su couvrir sa nature perverse. Tibère était fils de Tiberius Nero, grand pontife, et de Livia de l'illustre famille Appienne comme son mari. Ce fut cette femme qui lui procura l'empire. Octave, alors triumvir, en devint amoureux; et ayant obtenu de son lâche mari qu'il la répudiât, quoi qu'elle fût alors enceinte, il l'épousa aussitôt. Tibère ne quitta pas sa mère et fut élevé dans le palais du triumvir qui devint bientôt demeure impériale.

Auguste le fit élever avec soin, sans doute pour plaire à Livie. Lorsque Tibère fut en état de porter les armes, Auguste lui donna le commandement d'une légion dans la guerre contre les Cantabres; ensuite il le nomma général de l'armée romaine qu'il envoyait en Orient subjuguer l'Arménie.

Il se montra digne de guider les aigles romaines et obtint la confiance des soldats, qui lui reprochaient seulement son amour pour le vin, mais en riant; car on ne connaissait plus alors que de nom la tempérance des anciens romains. Il fit successivement et avec succès la guerre dans la Germanie, la Rhétie, la Pannonie et la Dalmatie, vint recevoir à Rome les honneurs de l'ovation militaire, et fut nommé consul. Cependant il avait épousé Julie, fille de l'empereur, et ce mariage semblait lui donner l'espoir de nouveaux honneurs; mais tout-à-coup, et par des motifs qui n'ont jamais bien été connus, il sembla renoncer à toute ambition, et abandonnant la cour impériale, il se retira à Rhodes, où, pendant huit années, il vécut en simple particulier. Auguste, qui s'était plaint d'abord d'être ainsi abandonné, avait fini par ordonner à Tibère cet éloignement de Rome, et ce ne fut que sur les vives instances de Livie qu'il lui permit de revenir.

Mais Caïus et Lucius ayant été emportés par une mort prématurée, Auguste ne vit plus auprès de lui, pour héritier de son immense pouvoir, qu'un enfant, fils posthume de son gendre Agrippa, et il adopta Tibère, lui préparant ainsi les voies au trône. Celui-ci reprit alors le commandement de l'armée de Germanie aux applaudissements de ses anciens soldats, qui ne voyaient encore en lui qu'un général actif et brave, et justifia leur enthousiasme par d'autres victoires. La nouvelle de la maladie mortelle d'Auguste lui arriva bientôt sous sa tente de général, qu'il quitta pour se rendre à Nôle où l'empereur était défaillant. Il resta enfermé avec lui et Livie jusqu'à ce qu'il eût expiré.

Le peuple romain n'apprit la mort d'Auguste qu'avec le nom de son successeur à l'empire. Livie avait déjà fait éloigner de la cour le jeune Agrippa, aussi adopté par Auguste; Tibère le fait égorger en secret.

Il voulut faire ratifier son avènement au trône par le sénat qu'il savait prêt à devancer ses désirs; et il se laissa même supplier long-temps d'accepter l'empire qu'il convoitait si ardemment. Cette comédie une fois jouée, Tibère se mit en devoir d'apaiser quelques légères émotions politiques, qui, bientôt calmées, le laissèrent jouir de plus de tranquillité que n'en eut jamais le meilleur des souverains.

Il parut vouloir d'abord user avec modération de l'immense pouvoir remis entre ses mains; mais bientôt le tyran sanguinaire se révèle: il commence par détruire les comices, restes de l'ancienne république qu'Auguste avait respectés; puis s'arroge un pouvoir supérieur aux arrêts de la justice, encourage les délations, et fait tomber sous la hache du bourreau toute tête qui lui porte ombrage. Ce fut surtout après la mort de Germanicus qu'il annonça à Rome effrayée ce qu'elle devait craindre de lui. Tacite avance que ce jeune prince fut empoisonné par l'ordre du farouche empereur.

Les exécutions se succédèrent dès lors rapidement. Mais ce fut surtout lorsque Tibère fut retiré à Caprée qu'il donna un libre cours à ses instincts tyranniques. Du milieu des orgies infâmes que recélait le palais bâti par lui dans cette île, ses sentences d'exil, de confiscation et de mort, allaient partout effrayer l'empire. Les excès et les cruautés de Tibère ne firent que s'accroître à mesure qu'il vieillissait. Sa haine poursuivit sans trève ni merci la famille et les amis de Germanicus. Séjan, son ministre, son confident, l'homme qui partageait ses excès et ses infamies, Séjan lui devient suspect à son tour, et déjà sa mort est résolue; Séjan est étranglé aux cris de joie du peuple qui prend son supplice comme un aliment à la haine qu'il ne peut assouvir et qui remonte plus haut. Les enfants et la femme de Séjan sont également mis à mort; puis c'est au tour des complices de Séjan.

Il faut, si l'on veut se faire une idée de cette partie du règne de Tibère, lire l'effrayant tableau qu'en trace la plume de Tacite. Ajoutons que lorsque les bourreaux avaient fait leur office, le sénat romain faisait le sien plus vil encore, en adressant aux dieux des actions de grâce pour avoir débarrassé l'empire et l'empereur d'un ennemi dangereux.

Mais la mort allait enfin délivrer Rome et l'univers. Tibère, accablé par les infirmités dues à la vieillesse et surtout à ses désordres, sortit de sa retraite de Caprée et vint près de Misène, dans une maison de campagne qui avait appartenu à Lucullus. Ce fut là qu'il expira le 16 mars de la trente-septième année de notre ère. On assure que Macron, qui avait remplacé Séjan auprès de Tibère, avança l'heure de la mort qui ne venait pas assez vite. A cette nouvelle « l'empereur est mort, » Rome et l'univers battirent des mains; Caligula allait bientôt faire repentir de cette joie prématurée. Tibère devait se survivre dans son héritier, et l'on dit qu'il le savait.

TIBÈRE-CONSTANTIN, empereur d'Orient, succéda à Justin II, par le choix de ce prince, dont il était le capitaine des gardes, et, dit-on, grâce aux intrigues de l'impératrice Sophie, qui espérait à la mort de son mari épouser son successeur.

Justin, qui avait associé Tibère-Constantin à l'empire en 574, mourut quatre ans après; mais l'impératrice n'obtint pas ce qu'elle désirait. Tibère-Constantin, déjà marié secrètement, ne put accorder à la femme ambitieuse que de grands honneurs et le titre de mère. L'impératrice douairière, outrée de voir ses espérances trompées, essaya de renverser celui qu'elle avait élevé. Tibère déjoua ses projets et, respectant en elle la veuve de son bienfaiteur, se contenta de la mettre hors d'état de lui nuire désormais. Tibère, prince affable, religieux et bienfaisant, n'avait rien de commun que le nom avec le successeur détesté du premier empereur romain; aussi voulut-il ajouter à ce nom odieux le nom respecté du fondateur de Constantinople.

Tibère-Constantin mourut universellement regretté, le 14 août 582. Il était né en Thrace, d'une pauvre famille : on n'a pu préciser la date de sa naissance.

TIBÉRIADE (*géog. anc.*). Ville à l'extrémité méridionale du lac de Génésareth, ou mer de Tibériade. D'après l'historien Joséphe, elle fut bâtie en l'honneur de Tibère, l'an 17 de l'ère chrétienne, par Hérode Agrippa, Tétrarque de Galilée. Cette ville avait dans ses environs des bains d'eau chaude salutaires aux malades. Vespasien prit Tibériade, et laissa subsister une partie de ses murailles, par considération pour Agrippa à qui elle appartenait.

Après la destruction de Jérusalem, des savants Juifs y fondèrent une école qui devint célèbre. Sous Godefroy de Bouillon, les chrétiens s'emparèrent de Tibériade, mais ils furent bientôt forcés de l'abandonner. Cette ville n'est puis aujourd'hui qu'une espèce de fort appartenant à la Turquie. Tibériade a donné naissance à l'historien Juste, contemporain de Joséphe.

TIBÉRIADES (*mythol.*). Nymphes qui habitaient les bords du Tibre et que les poètes latins invoquaient.

TIBÉRINIENS (*géogr.*). Nom général donné aux peuples qui occupent les bords du Tibre, mais plus particulièrement applicable aux habitants de la vallée *Tibérine*, située dans la partie orientale de la province de Florence en Toscane, et arrosée par le cours supérieur du Tibre qui la traverse avec impétuosité.

TIBIA (*anat.*), en grec κνημη, προκνημη, mot latin que les anatomistes français ont conservé pour désigner l'un des deux os de la jambe. Les anciens lui avaient donné ce nom (*tibia*, flûte) à cause de sa ressemblance avec divers instruments à vent. C'est, après le fémur, l'os le plus gros du corps humain. Il forme avec le péroné la charpente osseuse de la jambe dont il est le principal soutien. Placé entre le fémur qu'il supporte et l'astragale qui lui sert de point d'appui, il offre un corps triangulaire dont l'angle aigu, situé en avant, forme cette crête saillante dont tout le monde connaît la sensibilité aux contusions. Il a la forme d'une pyramide renversée dont l'extrémité supérieure, très large, présente en haut deux facettes oblongues d'avant en arrière, pour s'articuler avec le fémur, et en dehors, un peu plus bas, une autre petite facette articulaire, destinée à recevoir l'extrémité supérieure du péroné. La partie inférieure du tibia, beaucoup plus petite, présente également une large surface articulaire, bornée en dedans par l'apophyse malléolaire du même os et, en dehors, par le péroné qui forme la malléole externe. Cette cavité s'articule avec la partie supérieure de l'astragale.

Le tibia, en raison de la place superficielle qu'il occupe, se trouve fort exposé aux fractures, qui se guérissent en général fort bien et sans difformité. Les luxations de son extrémité supérieure sont des plus rares, mais en revanche celles de l'extrémité inférieure sont très fréquentes.

Le mot tibia, pris adjectivement, sert à désigner les dernières parties ayant rapport au tibia et à la jambe. L'aponévrose tibiale est celle qui entoure les muscles de la jambe et se continue en haut avec l'aponévrose crurale. Elle provient des expansions fibreuses des tendons, des muscles triceps, crural, couturier, droit interne et demi-tendineux. Les artères tibiales sont au nombre de deux : l'une, supérieure, naît de la poplitée, traverse l'ouverture existant à la partie supérieure du ligament inter-osseux et devient à la partie inférieure de la jambe, l'artère pédieuse. L'autre, postérieure, naît de la bifurcation de la poplitée, descend entre les muscles postérieurs de la jambe, pour se rendre sous le pied, où elle donne naissance aux artères plantaires. Les nerfs tibiaux sont égale-

ment au nombre de deux, un antérieur et un postérieur. Les veines tibiales antérieure et postérieure accompagnent les artères du même nom. L. de la C.

TIBRE, *Tiberis*, *Tevere*, fleuve d'Italie, qui prend sa source en Toscane. Le Tibre, sorti du mont Fumajolo, dans la chaîne des Apennins, se précipite avec violence dans la vallée Tiberine, entre dans les états de l'Église, y arrose la délégation de Pérouse et la partie nord-ouest de celle de Spolète, sépare cette dernière de celle de Viterbe, forme ensuite la limite de celle de Riéti et de la Comarca de Rome, traverse Rome et va se jeter à 23 kilomètres de la capitale du monde chrétien dans la mer Thyrrénienne. Dans un cours d'environ 320 kilomètres, il reçoit pour principaux affluents, à gauche, le Topino, la Nera et le Teverone; à droite, la Chiana qui le lie à l'Arno; le Ricano et la Galera. Depuis le confluent de la Nera et pendant un trajet de 124 kilomètres, le fleuve est navigable; mais la navigation en est difficile, principalement en approchant de Rome et d'Ostie : il exige un entretien continuel. Des deux branches qui forment son embouchure, la plus méridionale, longue de 6 kilomètres, prend le nom de Fiumara; la plus septentrionale, appelée Fiumicino, moins développée d'un tiers, peut recevoir des bâtiments de 200 tonneaux. Les rives inférieures du Tibre sont malsaines et peu habitées; ses eaux, jaunes et limoneuses, ne sont pas d'une bonne qualité et ne nourrissent que de mauvais poissons. C'est sur les bords de ce fleuve, non loin des murs de Rome, qu'en l'an 312, Constantin remporta sur Maxence la victoire qui lui assura la tranquille possession de l'empire. V. R.

TIBULLE (Albius Tibullus). Il y a un voile sur sa tombe et sur son berceau. On sait qu'il était chevalier romain et contemporain d'Horace, qui l'appelle un juge sincère de ses satires : *Albi, nostrorum sermonum candide judex.* Le troisième triumvirat lui enleva la plus grande partie de ses biens, et le réduisit à un petit fonds de terre dans les environs de Pedum, bourgade du Latium, entre Tibur et Préneste. Il eut pour protecteur M. Valerius Messala Corvinus, et fut contraint, à son grand regret, de l'accompagner dans son expédition des Gaules. S'il ne jeta pas, comme Horace, son bouclier, il ne fut pas plus que lui porté au métier des armes. *Nunc ad bella trahor*, s'écrie-t-il, en déplorant son départ dans une élégie. La vocation de Tibulle était la poésie élégiaque : poésie suave et mélancolique qu'il puisa dans son cœur et qu'il sut perfectionner. Tibulle est, sans contredit, plus poète par l'affection que Properce et Catulle. Le moindre vent qui vient troubler sa vie l'oblige à courber la tête et à gémir.

Le distique est, comme on sait, chez les anciens, l'attelage de l'élégie. Nul ne le conduit mieux que Tibulle. Son hexamètre est plein d'harmonie, et le mot de deux syllabes, faisant ïambe, qui termine presque toujours son pentamètre, donne à sa poésie une allure facile et gracieuse. Mais tout en admirant ses vers, on est forcé de regretter qu'ils n'aient pas un meilleur objet, et la morale fait un devoir de condamner le poète dans ses œuvres qui ne peuvent que corrompre le cœur.

Les élégies de Tibulle sont divisées en quatre livres; l'authenticité du quatrième est mise en doute. Ce quatrième livre renferme le panégyrique de Messala Corvinus, morceau trop faible, de l'aveu presque général, pour avoir été écrit par Tibulle.

TIC (*méd.*). Ce mot a plusieurs significations. Quelques auteurs donnent cette dénomination au tétanos des muscles de la mâchoire inférieure. Ainsi l'entend Sauvages, qui l'appelle encore *trismus*, nom conservé en français pour désigner cette variété de Tétanos (*voy.* ce dernier mot). On appelle encore *tic* la névralgie, soit de la face en général, soit de quelques-unes de ses parties, mais plus spécialement celle qui a son siége dans la bronche maxillaire inférieure du nerf trifacial (névralgie maxillaire). Comme cette maladie est souvent accompagnée d'une grande douleur, on la désigne plus généralement sous le nom de *tic douloureux* (*voyez* Névralgie). Mais le plus habituellement, et surtout dans le monde, on appelle *tic* des habitudes contre nature dans les mouvements des parties, des attitudes bizarres, des gestes singuliers et même jusqu'à la façon vicieuse de parler, etc. Ces manières d'être deviennent bien plutôt une cause de difformité qu'une maladie. On ne peut néanmoins se refuser à admettre qu'elles puissent dépendre quelquefois d'un état véritablement pathologique, d'un spasme, d'une convulsion dont la cause est persistante et contre laquelle une thérapeutique méthodique, des moyens antispasmodiques, par exemple, pourraient être administrés d'une manière ration-

nelle et efficace. Cependant les médecins eux-mêmes ne veulent y voir, presque toujours, qu'une habitude vicieuse, contre laquelle ils ne recommandent que l'empire d'une volonté ferme et persévérante, qui ne suffit pas toujours pour en obtenir la guérison. L. DE L.

TICHO-BRAHÉ (*voy.* BRAHÉ).

TICHODROME, TRICHODROMA (*ornith.*). Genre de l'ordre des passereaux et de la famille des grimpereaux. Les tichodromes auxquels on donne aussi le nom d'*échelettes*, de *grimpereaux de muraille*, se distinguent des grimpereaux proprement dits par leur queue, qui ne leur sert point d'arc-boutant dans l'action de grimper, et dont par conséquent les pennes ne sont point usées. Ils grimpent aux murailles en se cramponnant à l'aide de leurs ongles qui sont très grands et très forts. L'espèce connue, *Certhia muraria*, appartient à l'Europe, dont elle habite surtout les contrées méridionales. C'est un fort bel oiseau, d'un cendré clair, avec du rouge vif aux couvertures et aux bords d'une partie des pennes des ailes. La gorge du mâle est noire. Il se nourrit d'insectes et spécialement d'araignées.

TIEDMANN (DIETRICH ou THIERRI), célèbre professeur de philosophie et de langue grecque, naquit à Brèmes-Vœrde, dans le duché de Brême, le 3 avril 1745. Envoyé à Gœttingue pour y terminer ses études, en faisant sa théologie il suivit son penchant naturel et se livra tout entier à l'étude de la philosophie, de l'histoire et de la littérature des anciens. Nommé en 1776 professeur de langues anciennes au collége Carolin à Cassel, il passa bientôt à l'université de Marbourg où ses leçons obtinrent un succès extraordinaire, ce qui lui fit étendre le cercle de son enseignement primitif, auquel il ajouta la logique, la métaphysique, la psychologie, le droit naturel, la morale, l'étude de l'homme, etc., tout en s'occupant néanmoins d'une manière plus spéciale des divers systèmes de philosophie et de leur histoire. Ses principes furent au début de sa carrière ceux de Wolf modifiés par quelques-unes des idées de Locke, mais il s'attacha plus tard à la méthode expérimentale et à l'observation du sens intime. L'anthropologie et l'histoire des idées spéculatives en métaphysique furent l'objet principal de ses recherches et des nombreux écrits qui lui ont mérité la réputation de l'un des hommes les plus savants de l'Allemagne. Parmi les plus remarquables, citons les suivants : 1° *Quæ fuerit artium magicarum origo*, etc. Marbourg, 1787; 2° *Dialogorum Platonis argumenta exposita et illustrata*. Deux-Ponts, 1786; 3° *De antiquis quibusdam musœi fredericani simulacris*. Marbourg. Les ouvrages suivants sont écrits en allemand : 4° *Recherches sur l'origine des langues*. Riga, 1772; 5° *Système de la philosophie stoïcienne*. Leipzig, 1776; 6° *Recherches sur l'homme*. *Ibid.*, 1778; 7° *Premiers philosophes grecs*, ou *vies et systèmes d'Orphée, de Phérécide, de Thalès, de Pythagore*. Leipzig, 1780; 8° *Esprit de la philosophie spéculative depuis Thalès jusques à Berkeley*. Marbourg, 1787-1797. Cet ouvrage, en six volumes in-8°, est la production principale de l'auteur et son plus beau titre à une célébrité durable. 9° *Avantages que les nations peuvent tirer de leurs recherches et de leurs connaissances sur l'état des sciences chez les anciens*; ouvrage couronné et publié par l'Académie des sciences, à Berlin, 1798. 10° *Système d'Empédocle*. Gœttingue, 1781. 11° *Origine des ordalies* ou *jugements de Dieu*. Berlin, 1798. Tiedmann dirigea, pendant deux ans, la nouvelle *Bibliothèque philosophique* paraissant alors à Berlin, et il a fait pour l'*Encyclopédie allemande*, publiée à Francfort, tous les articles d'histoire et de philosophie. Il mourut à Marbourg, le 24 mai 1803. On a trouvé parmi ses manuscrits, 1° un traité de morale ayant pour titre : *Législation générale des mœurs*; 2° un *Manuel de psychologie*, publié avec la *Biographie de l'auteur*. Leipzig, 1804. Il avait aussi fait une traduction du *Voyage de Denon dans la haute et basse Égypte*, enrichie de notes importantes. L'habitude contractée dans ses recherches, de passer d'un système à un autre, finit par lui donner une certaine défiance pour toute philosophie dogmatique, et on doit lui reprocher d'avoir trop penché vers le scepticisme : toutefois, ses ouvrages sont encore des modèles d'un éclectisme éclairé.

TIEN ou **TYEN** (*hist. mod. relig.*). Ce mot signifie, en langue chinoise, ciel. Sous ce nom, les lettrés chinois désignent *l'Être suprême*, créateur et conservateur de l'univers.— Voir *Histoire de la Chine* du R. P. du Halde.

TIERCE (*musique*). On donne ce nom générique au troisième degré de toute espèce de gamme dont l'ordre numérique commence par le degré le plus grave ou la tonique. Cependant

une note arbitrairement choisie peut être superposée d'une autre note à deux degrés supérieurs et inférieurs et formant tierce avec elle; dans le premier cas, la tierce est supérieure, dans le second elle est inférieure. La tierce qui, par sa nature d'intonation particulière, détermine la qualité majeure ou mineure du mode, est harmoniquement parlant une CONSONNANCE imparfaite (*voyez* ce mot), parce qu'elle peut être mineure ou majeure sans cesser de consonner; de plus elle est susceptible d'éprouver soit une augmentation, soit une diminution, dont l'effet n'est bien senti que lorsquelle est exécutée simultanément avec le son inférieur; dans ce cas, la tierce est harmonique. Mais lorsque l'on chante le son inférieur d'une tierce près celui qui lui est supérieur, on forme une tierce harmonique. De tous les intervalles consonnants, la tierce est le plus expressif. Cependant, en harmonie régulière et en tournure mélodique avouée par le bon goût, l'intervalle de tierce diminué ou augmenté n'est pas admis dans la pratique. On préfère, en harmonie surtout, le renversement à la HATE ou son redoublement à la dixième supérieure. (*Voyez* ces mots.)

Voici un petit tableau dans lequel le nombre des demi-tons qui forment les différentes espèces de tierces est indiqué.

La tierce diminuée est formée de 2 demi-tons.
La tierce mineure, de 3 demi-tons.
La tierce majeure, de 4 demi-tons.
La tierce augmentée, de 5 demi-tons.

Il est certaines tierces dont l'intensité sonore est plus ou moins forte suivant sur quel degré de la gamme elles sont produites.—Ainsi, la tierce majeure du premier degré d'une gamme majeure, est un peu moins forte que la même tierce produite accidentellement dans le ton synonyme mineur.

La tierce mineure du second degré de la gamme majeure quelconque, prise pour exemple de cette démonstration, est beaucoup moins forte que celle produite dans la tierce synonyme au moyen d'un bécarre accidentel.—Du reste, il est si facile d'expérimenter soi-même ce que nous avançons ici, que nous croyons inutile de continuer, laissant au lecteur musicien le soin d'achever notre démonstration; car, pour les personnes non initiées à la pratique musicale, elle serait presque inintelligible. Seulement, l'expérience en question ne devra pas se faire sur un piano ni un orgue, parce que le TEMPÉRAMENT (*voyez* ce mot) que l'on est obligé de faire subir à l'accord général de ces deux instruments, ne permet pas de saisir cette différence d'intensité sonore des tierces successives d'une gamme majeure ou mineure.—Le violon ou l'ALTO-VIOLA conviendrait mieux à cette expérience curieuse pour une oreille délicate, etc., etc.

TIERCE. En mathématiques, on appelle *tierce* la 60e partie d'une seconde ou la 3600e partie d'une minute, soit de degré ou d'heure. En terme de blason, *tierces* se dit des fasces qui se mettent trois à trois.

TIERCE (*médecine*). La *fièvre tierce* est une fièvre intermittente dont les accès reviennent de deux jours l'un. La *fièvre tierce doublée* est celle dans laquelle le malade est pris de deux accès tous les deux jours; et il y a aussi dans cette variété de fièvre un jour complet d'intermittence. Dans la *fièvre double tierce*, il y a un accès chaque jour, mais l'accès du premier jour correspond à celui du troisième, celui du second au quatrième, et ainsi de suite. (*Voyez* FIÈVRES, INTERMITTENTE.) A. D.

TIERCELET, nom donné en fauconnerie au mâle de tout oiseau de proie noble, qui est toujours plus petit que la femelle, d'un tiers à peu près.

TIERCEMENT, signifie l'augmentation du tiers du prix d'une chose, après l'adjudication faite.

TIERS-ÉTAT. On désignait sous ce nom, dans notre ancienne constitution, l'un des trois ordres politiques qui, avec le roi, exerçaient la souveraineté en France. Cet ordre était considéré comme le troisième ou dernier, parce qu'en effet dans la série des temps, il était arrivé le dernier à conquérir le droit politique. Dans les XVIIe et XVIIIe siècles, ce mot était souvent employé comme synonyme de peuple. L'histoire du tiers-état est cependant encore à faire. Elle comprend la solution de trois questions principales et assez difficiles. Il s'agit de savoir à quelle époque le tiers-état fut considéré comme un des élémens constitutifs de la nationalité, et par suite fut appelé à coopérer avec la noblesse et le clergé, dans les circonstances graves, aux actes de souveraineté nationale? Il est nécessaire de connaître en outre quelle était la composition du tiers et le système d'élection qui présidait au choix de ses députés. Nous allons tâcher de répondre à ces deux questions.

Plusieurs écrivains ont enseigné que dans l'ancienne constitution du royaume de France, c'est-à-dire dans la première et la seconde race de nos rois, le peuple était appelé à prendre part à la confection des lois; en sorte que c'était par l'effet d'une usurpation odieuse qu'il avait été privé de ce droit important. Ils s'appuyaient sur ce passage fameux des capitulaires de Charlemagne : « *Lex fit voluntate regis et consensu populi.* » Cette opinion parait avoir été émise pour la première fois par P. Hatman, en 1573, dans une pensée d'opposition et de secte, au milieu des disputes de religion, lorsque chacun invoquait contre les hésitations de la cour et selon l'intérêt du moment l'appui moral d'un pouvoir qui n'était représenté nulle part, et dont on pouvait à l'avance interpréter les sentiments conformément aux besoins de son parti. Cette doctrine fut acceptée par plusieurs publicistes sans autre examen et dans le même but. C'est ainsi qu'il est arrivé trop souvent que notre histoire a été altérée afin de servir des intérêts purement politiques; c'est même à ce déplorable usage que l'on a voulu faire, en tous temps, de nos traditions, qu'il faut attribuer les erreurs nombreuses qui se sont propagées sur les évènements comme sur les institutions les plus importantes de l'ancienne France. L'opinion dont nous venons de parler est, en effet, contraire à tout ce que nous savons sur la constitution du gouvernement sous la première et la seconde race. La composition des plaids mérovingiens et des assemblées carlovingiennes est parfaitement connue. On y appelait les hommes qui étaient revêtus des commandements militaires supérieurs, quelques conseillers intimes, les chefs administratifs, c'est-à-dire les comtes, et enfin les évêques. Ceux-ci étaient les seuls personnages dont l'élection ne dépendit pas du roi ou de l'empereur; c'étaient les vrais représentants du peuple; par les mots *consensu populi*, on ne devait alors entendre autre chose que l'assentiment de ces derniers ainsi que des chefs de comtés que l'on pouvait aussi considérer comme les représentants de ceux qu'ils dirigeaient administrativement. Et si l'on veut bien considérer quelle était alors l'essence du gouvernement français, on se convaincra de l'exactitude de cette explication. Il n'y avait alors que deux fonctions nationales, celle qui était chargée de l'enseignement religieux, et celle qui était chargée de défendre et de propager cet enseignement par les armes. La nationalité n'était encore nulle part ailleurs. Il y avait alors deux classes d'hommes en France: l'une qui exerçait la vie politique et se composait des membres du clergé et des hommes adonnés à la profession des armes et quelquefois en outre à l'administration. Les fonctions des uns et des autres étaient électives et aux fonctions étaient attachés des bénéfices qui n'étaient pas plus héréditaires que ces dernières. L'autre classe avait pour unique charge celle du cens; c'était dans son sein, sans doute, que la première se recrutait le plus souvent; mais elle n'était pas encore née à la vie politique. Cette classe, composée d'hommes libres et de serfs colons, habitait les cités et peuplait le sol; elle formait comme la racine nourricière de la société politique, mais sans en faire partie intégrante. Les hommes libres de cette classe étaient héréditairement possesseurs, marchands, ouvriers, habitant les cités, possédant des municipes, se gouvernant, en quelque sorte, eux-mêmes et cependant considérés comme étrangers encore aux sentiments du devoir commun qui formait le nœud de la nationalité. C'est cette classe qui plus tard en étant venue à exercer le devoir politique, acquit, par ce fait, le droit de participer aux affaires générales de la France, sous le nom de Tiers-État. Nous allons examiner rapidement comment cette révolution fut produite.

Lorsque, par suite des évènements du X[e] siècle, les bénéfices militaires qui jusque là avaient été électifs devinrent héréditaires, lorsque les comtés, les baronnies et tous les fiefs furent conférés par la naissance, lorsque la plupart des évêchés furent devenus des seigneuries, les plaids royaux changèrent de caractère. Ce grand changement se manifesta sous la troisième race. Le parlement royal se composa de pairs du royaume, qui ne représentèrent plus particulièrement un but national, mais des intérêts de famille ou de fiefs. La noblesse ellemême représentait moins la nation qu'un privilége. Elle se trouva, par ce fait, en opposition avec l'intérêt monarchique dont la tendance était naturellement l'agrandissement du pouvoir et par suite la réédification de l'unité nationale. En même temps, le peuple des villes et des cités, étant offensé de toutes manières par les entreprises des possesseurs de fiefs, n'étant, d'un autre côté, ni défendu ni protégé, sentant qu'il ne devait compter que sur lui-même, commen-

çant d'ailleurs à s'instruire de ce sentiment d'un but commun qui fait les nations, se mit à remuer et s'organisa en communes. Il n'est point de notre sujet d'examiner par quelles voies le peuple des villes vint à acquérir un sentiment politique qu'il n'avait pas manifesté auparavant; il n'est pas non plus de notre sujet d'examiner en quoi consiste la révolution des communes. Il nous suffira de dire qu'elle consista non pas à acquérir le droit de municipe déjà possédé par toutes les cités et par plusieurs villes, mais le droit du serment civique, mais celui de porter les armes, et par suite celui de delibérer en commun sur d'autres questions que les questions municipales. C'est à cette révolution que l'on rapporte avec raison l'origine d'un troisième ordre dans l'État, celui du tiers. Le même intérêt monarchique, le même besoin d'unité qui porta les rois de France à protéger le mouvement communal, les engagea à favoriser l'introduction du tiers dans les conseils nationaux.

C'est à saint Louis qu'il faut attribuer les premiers essais à cet égard. On possède plusieurs ordonnances de ce prince, par lesquelles il convoque les représentants des communes. On lit dans une ordonnance de 1256 : « De rechief, nous ordonnons que li noviaus maires et li viez et quatre des prudes hommes de la ville des Quiex quatre li uns, ou les deux qui auront reçu ou dépendu cette année les biens de la ville, viègnent à Paris, à nos gens, aux octaves de la saint Martin ensuivant, pour rendre compte de leurs recettes et de leurs dépens. » Il semble, d'après le libellé de cet article, qu'il ne s'agit encore en ce moment que d'une mesure d'administration financière; mais il n'est pas douteux que la présence d'un si grand nombre de députés des villes dut faire penser à les consulter sur des questions plus importantes que les affaires municipales. En effet, on lit dans la grande chronique, qu'en 1240, et selon Nicole Giles, en 1241, le roi assembla un grand parlement dans lequel furent admis les députés des villes. Les affaires dont on s'y occupa n'étaient point d'une faible importance; car on y traita entre autres de celle des croisades. Le tiers-état naissait donc à la vie politique; mais ces convocations n'avaient néanmoins encore rien de régulier; elles n'avaient point une destination positive. Il est probable qu'elles eurent lieu annuellement pendant toute la durée du règne du saint roi et de Philippe-le-Hardi. Cependant elles ont laissé peu de traces dans l'histoire, soit qu'elles eussent un emploi plutôt administratif que politique, soit que les historiens n'aient pas aperçu la portée et la valeur de cet usage nouveau.

Quoi qu'il en soit, c'est à Philippe-le-Bel, le deuxième successeur après saint Louis, que la majorité des historiens attribue l'introduction du tiers-état dans les conseils de la nation. Le comte de Boulainvillers, qui n'est rien moins que favorable à la cause du peuple, fixe la date des premiers états-généraux composés des trois ordres à l'année 1296. Depuis cette époque, le tiers ne cessa de faire partie des états-généraux; et il y joua souvent le principal rôle, jusqu'au moment où, le 20 juin 1789, il déclara former à lui seul la nation tout entière. Nous n'avons à nous occuper en ce lieu ni des motifs de Philippe-le-Bel, ni du rôle et de la conduite du tiers-état dans ses diverses assemblées : ces détails trouveront place dans l'article relatif aux ÉTATS-GÉNÉRAUX (*voy.* ce mot).

Il nous reste à rechercher quelle était la composition du tiers aux diverses époques où il fut appelé. Un pareil travail ne serait rien moins que l'histoire du développement de l'intelligence politique et des progrès du sentiment national en France. Mais les documents positifs nous manquent; ce n'est que dans ces derniers temps que le problème a été posé et que l'on a commencé à s'occuper de recueillir les matériaux nécessaires pour le résoudre. En ce moment, nous en sommes encore réduits à des probabilités sur les premières périodes du nouvel ordre que nous venons de voir surgir dans l'état. Les lettres de convocation pour l'assemblée du tiers aux états-généraux de 1301, 1302, sont adressées aux maires, échevins, jurats, consuls, universités et communautés des villes, cités et bourgs du royaume de France. Mais qui prenait part à l'élection des députés et quelle était la forme de cette élection? c'est ce qu'il est impossible de dire positivement; il faut se borner à des conjectures. Il y avait alors encore en France beaucoup de serfs; car la première ordonnance d'affranchissement général est du 3 juillet 1315. Ainsi toute la population ne prit point part à l'élection; elle fut opérée sans doute par les citoyens qui concouraient aux élections municipales, c'est-à-dire par les membres des diverses corporations industrielles et par les propriétaires habitant les villes. La composition du corps élec-

toral ne fut pas modifiée profondément pendant plusieurs siècles, si nous en jugeons par le rôle du tiers-état de la ville de Paris, dressé en l'an 1651, en vertu de la lettre circulaire de Louis XIV, du 23 janvier 1649, pour la convocation des états-généraux. On y voit que les électeurs se composent : « de messieurs les prévôt des marchands et échevins, le syndic et communauté des commissaires, les notaires, les procureurs, les syndics et adjoints de l'imprimerie, les marchands et gardes et le corps, les drapiers, les pelletiers, les orfèvres et apothicaires, les merciers, les bonnetiers, les marchands de vin, les vendeurs de marée, les syndycs, manants et habitants de... » Il y a loin des restrictions que fait supposer ce rôle à l'extension donnée au tiers par le règlement du 27 août 1789, pour la convocation des états-généraux. On lit, art. 25, que le droit d'assister à l'assemblée électorale appartient à tous les habitants nés français ou naturalisés, âgés de vingt-cinq ans, domiciliés et compris au rôle des impositions.

En résumé, l'histoire du tiers-état est celle de l'unité de but, de sentiments et d'actes s'établissant dans un grand peuple. L'importance de cet ordre grandit au fur et à mesure que la noblesse se constitue à l'état d'ordre privilégié, en désertant sa fonction nationale et en s'enfermant dans son intérêt particulier. Le tiers la remplace successivement partout; il se charge des devoirs, et par cela seul il devient digne d'exercer les droits. Bientôt enfin, en France, le tiers-état devient *tout*, selon l'énergique expression de Sieyès. Il est enfin la nation tout entière. Dès ce moment, son histoire se confond avec celle de la nationalité française. (*Voyez* Parlements, Communes.)

TIGE, *caulis* (*bot.*). C'est la partie des végétaux qui, croissant en sens inverse de la racine, s'élève dans l'atmosphère, cherche l'air ainsi que la lumière, et sert de support aux feuilles, aux fleurs et aux fruits, lorsque la plante en est pourvue. Tous les végétaux phanérogames ont une tige, mais qui se trouve parfois si peu développée et tellement courte qu'elle ne paraît pas exister. C'est uniquement dans ce sens que les plantes offrant cette disposition sont dites acaules ou sans tiges : telles la primevère, la dent de lion et beaucoup d'autres. Il faut bien se garder de confondre la tige véritable avec le pédoncule radical ou la hampe qui, l'un et l'autre, ne son que des supports propres aux fleurs et ne donnent jamais naissance à des feuilles. Les tiges se divisent en cinq espèces principales fondées sur l'organisation et le mode particulier de développement de ces parties; ce sont : le *tronc*, le *stipe*, le *chaume*, la *souche* et la *tige proprement dite*.

1° Le *tronc* (*truncus*) est la tige ligneuse des arbres de nos forêts, du chêne, du sapin, du hêtre, etc. Il est conique, allongé, nu et simple inférieurement, terminé en haut par des divisions successivement plus petites, appelées branches, rameaux, ramilles ou ramuscules. Le tronc est propre aux arbres dycotylédonés. Composé intérieurement de couches concentriques superposées, il croît en longueur et en épaisseur par l'addition de nouvelles couches à sa circonférence.

2° Le *stipe* (*frons, stipes*) est une sorte de tige que l'on n'observe que dans les arbres monocotylédonés, les dracæna, les palmiers, etc., et dans certains dicotylédons, le cycas et le zamia. Il a la forme d'un cône cylindrique, c'est-à-dire aussi gros au sommet qu'à la base, parfois même plus renflé à sa partie moyenne qu'aux extrémités, rarement ramifié, mais couronné en haut par un bouquet de feuilles entremêlées de fleurs. L'écorce (lorsqu'il en possède une) est ordinairement peu distincte de la tige. Son accroissement résulte en hauteur du développement du bouton terminal, et en épaisseur de la multiplication des filets de la circonférence.

3° Le *chaume* (*culmus*) est la tige propre aux graminées, aux cypéracées, aux joncs, etc. Elle est simple, rarement ramifiée, le plus souvent fistuleuse (c'est-à-dire creuse dans son intérieur) et séparée de distance en distance par des nœuds ou cloisons pleines et saillantes d'où partent des feuilles alternes et engainantes.

4° La *souche* ou *rizaume* est la tige horizontale et souterraine des plantes vivaces. Elle pousse, par son extrémité antérieure, des tiges nouvelles à mesure que la postérieure se détruit; c'est elle que l'on nomme improprement *racine succise*, *racine progressive*. L'iris, la sylvie, le sceau de Salomon en offrent des exemples. Son organisation est absolument la même que celle de la tige proprement dite. Mais, outre sa direction, l'un de ses caractères principaux et qui suffit à lui seul pour la distinguer de la racine, c'est d'offrir toujours sur quelque point de sa surface les traces des feuilles des années pré-

cédentes, ou bien les écailles qui en tiennent lieu, et de s'accroître par sa base, au point le plus rapproché des feuilles. Le contraire a toujours lieu pour la véritable racine.

5° Enfin l'on donne le nom commun et général de *tiges* à celles qui, différentes des quatre espèces qui précèdent, ne sauraient être rapportées à aucune d'elles. Le nombre des végétaux qui en sont pourvus est de beaucoup le plus considérable.

Les modifications que peut offrir la tige sont infinies et servent à caractériser les différents végétaux. Les plus importantes sont les suivantes : *sous le* rapport de la consistance, l'on distingue la tige herbacée, ligneuse, demi-ligneuse, solide ou pleine, fistuleuse, médulleuse ou remplie de moelle, spongieuse, molle, flexible, charnue. Sous celui de la forme, en général cylindrique, elle peut être encore comprimée, ou bien offrir des angles plus ou moins saillants et plus ou *moins* nombreux ce qui la rend triangulaire, carrée, pentagone, etc. La tige peut encore être simple, plus ou moins ramifiée, etc. Elle n'affecte pas non plus toujours la même direction; ainsi, le plus souvent verticale, quelquefois oblique, étalée à la surface du sol, rampante quand elle s'étale et s'enracine par tous les points qui touchent à la terre, traçante ou *stolonifère*, lorsqu'elle pousse des rejets qui prennent racine de distance en distance, comme le fraisier, etc., etc.

Il nous resterait encore, pour compléter l'étude de la tige, à l'examiner sous le rapport de son organisation intime, de son développement et de son accroissement, mais nous renvoyons pour ces différents objets à l'article général Végétal. L. de la C.

TIGELLE, *tigella* (*bot.*). Rudiment de la tige situé dans la graine, entre le collet ou plan de séparation de la tige et de la radicule et les points d'insertion des cotylédons. La tigelle manque presque toujours dans les végétaux non cotylédonés; c'est par l'accroissement qu'elle acquiert que dans la plupart des plantes dicotylédonées les deux lobes sortent de terre et deviennent épigés.

TIGRANE. Huit rois d'Arménie ont porté ce nom; aucun d'eux ne mérite de longs détails. Tigrane ou Dikran I[er], de la race des Haiganiens, succéda à son père Érovat I[er], l'an 566 avant Jésus-Christ. C'est le Tigrane contemporain et beau-frère de Cyrus-le-Grand, avec lequel il s'allia pour détruire la nation des Mèdes, et qu'il aida dans ses guerres contre Crésus, roi de Lydie, et contre Balthazar, roi de Babylone. Tigrane eut sa part dans les dépouilles des vaincus. Son empire se composait, dit-on, de la Cappadoce, de la Géorgie, de l'Albanie et des autres régions du mont Caucase.

Tigrane II, beau-père de Mithridate-le-Grand, roi de Pont, était le petit-fils du chef de la famille des Arsacides, en Arménie. Son règne fut une suite de combats; il mourut assassiné en 91 avant J.-C.

Tigrane III, fils du précédent, et surnommé le Grand, épousa une fille de Mithridate, le terrible ennemi des Romains, auquel il rendit la Cappadoce que ceux-ci lui avaient enlevée, il ajouta une partie de la Syrie à ses états. Il ne put ou ne voulut pas empêcher les Romains d'accabler Mithridate son beau-père, et se contenta d'abord d'offrir dans son royaume un asile au vieux roi dépouillé et fugitif. Mais ensuite il essaya de le venger, et attira sur lui-même le courroux du peuple-roi. Lucullus lui fit essuyer une défaite complète et entra dans Tigranocerte sa capitale. Un nouvel échec sembla menacer Tigrane d'une perte complète. Heureusement pour lui, l'hiver força Lucullus d'aller prendre ses quartiers en Mésopotamie, et Tigrane put respirer. Mais bientôt Pompée, après avoir accablé Mithridate, fit entrer ses aigles victorieuses en Arménie. Tigrane, abandonné par ses fils qui se révoltèrent contre lui, dut recourir à la générosité du vainqueur, et parut en suppliant dans le camp des Romains. Pompée lui accorda un traité qui lui laissait ses états au prix de sacrifices assez grands. Depuis lors Tigrane resta l'allié de Rome; il mourut vers l'an 35 avant J.-C.

Tigrane IV, exclu d'abord du trône d'Arménie par les Romains, parvint à le conquérir dans l'an 5 avant J.-C. à l'aide des Parthes, et s'y maintint non sans difficulté pendant trois années. Au bout de ce temps, il fut tué dans un combat.

Tigrane V régna quelque temps sous la suzeraineté des empereurs romains. Tibère le fit tuer dans l'année 34 après J.-C.

Tigrane VI, Tigrane VII et Tigrane VIII ne furent guère que des fantômes de rois; le dernier, obligé de s'enfuir à la cour du roi de Perse,

fit à celui-ci la cession de son royaume. Mais les Romains s'emparèrent d'une moitié de l'Arménie, dans les premières années du cinquième siècle. Depuis lors, l'Arménie ne forma plus un état indépendant. A. B.

TIGRANOCERTE (*géog. anc.*). Ville de la grande Arménie, fut bâtie par le roi Tigrane, du temps de la guerre de Mithridate. Elle se trouvait au delà des sources du tigre, vers le mont Taurus, et, selon Pline, sur une montagne dans la partie méridionale de l'Arménie. Tacite la met non loin de Nisibis. Plutarque dit que c'était une ville riche, belle et fortifiée, située sur l'Eupharte. Tigrane, qui voulait la rendre comparable à Babylone, la peuplait de beaucoup d'habitants des villes voisines, mais Lucullus l'arrêta dans ses projets. Il saccagea Tigranocerte et renvoya les habitants dans leurs anciennes villes.

TIGRE (le *Tigris* des Grecs et des Romains), fleuve de l'Asie occidentale dont le cours entier appartient à la Turkie asiatique où il arrose les pachaliks de Diyar-Bekr et de Baghdâdh. Son importance dans l'histoire et en géographie nous oblige à l'étudier d'une manière plus étendue qu'on ne doit nécessairement le faire pour tous ces courants inconnus qui sillonnent la surface des continents. — La source du Tigre est au milieu de ce groupe d'arides montagnes où l'on exploite les mines d'Arghana-Mâden, au N.-O. de Diyâr-Bekr. Il traverse cette ville, passe beaucoup plus loin au pied des roches sur lesquelles s'élève la ville de Djézyréh-Ibn-'Omar (Ile des enfants d'Omar), et quitte aussitôt la région montagneuse qu'il vient de parcourir pour descendre dans les vastes plaines de la Mésopotamie (*Tchôl-ed-Djézyréh*, l'île du Désert, en arabe). Telle est l'opinion commune sur la partie initiale du cours du Tigre; mais elle est évidemment erronée, car elle ne s'accorde ni avec les auteurs anciens, ni avec la nomenclature locale. En effet, Strabon (liv. XI, 3) place ses sources à 2,500 stades de celles de l'Euphrate, et, ainsi que Pline (liv. VI, 31) et Ptolémée (*Asia*, ch. 4), il lui fait traverser un lac (*Thospites* chez Pline, *Thonitis* dans Strabon), avant de quitter les montagnes. Or, la rivière de Diyâr-Bekr ne répond pas à ces données et paraît, du reste, contrairement à ce que nous montrent toutes les cartes, être distincte de la rivière qui coule à Djézyréh, rivière que les habitants des lieux appellent *Mourad* (Colonel Shiel, *Journ. de la Société géogr. de Londres*, t. VIII, p. 89 et suiv.). Il faut donc chercher dans un des affluents du Tigre vulgaire le vrai Tigre. De tous, la rivière d'Erzen, Erzen-Tchaï, est celui qui répond le mieux jusqu'à présent aux descriptions antiques; c'était le sentiment de d'Anville (*Mémoire sur l'Euphrate et le Tigre*. Paris, 1789). Toutefois, il n'est pas encore possible d'y donner entière adhésion avant que l'hydrographie du bassin supérieur du fleuve ne nous soit mieux connue. Un officier anglais, M. Blosse Lynch, l'a remonté durant l'automne de 1837 depuis Baghdâdh jusqu'à sa source, muni d'excellents instruments d'observation; mais on n'a publié de son travail (oct. 1840) que la partie relative au cours du Tigre entre Baghdâdh et Mosoul, dont nous allons faire usage (voy. *Journ. de la Société géogr. de Londres*, 1839). En attendant, nous admettrons que l'Erzen-Tchaï et le Mourad représentent le haut Tigre. L'Erzen-Tchaï, descendu des monts Nimroud (*Niphaates* de Pl.), à l'O. du lac de Van, coule au S.-S.-E., traverse le lac d'Erzen ou Arzen (lac *Thospites* Pl.; nous n'avons aucune connaissance de celui d'*Arethusa*, aux eaux nitreuses, que le Tigre traversait antérieurement d'après l'encyclopédiste romain), se dirige à l'E.-S.-E., puis au S., et arrive à Djézyréh, la porte des basses terres, entre les monts de Bouhtan et de Zakhou, qui le dominent de 2 à 3,000 pieds, et la chaîne du Kjaradhah-Tagh. Les lieux les plus remarquables situés au bord du fleuve de ce point jusqu'à son embouchure sont : Mosoul (vis-à-vis de l'emplacement de *Ninive*, *Ninevéh*), Senn, Kalah-Scherkat, Tékryt, Samarrah, les ruines d'*Opis* (34° 0′ 38″ lat. N. Lynch), Baghdâdh, *Ctésiphon* et *Seleucia* (ruinées), Khornah, Bassrah. De Djézyréh à Senn, au confluent du Zab-Ala, le Tigre court S. 40 E. (202,000 mèt.), puis il va directement au sud jusqu'à Kalah-Scherkat (74,000 mèt.), où une chaîne de collines appelées Djebel Mak-houl et Hamryn, le fait incliner au S.-S.-E., direction qu'il garde jusqu'à Isst-habolat, au-dessous de Samarrah (185.000 mèt.). Là, il se dirige presque droit vers l'est pendant 50,000 mèt., puis reprend sa direction au sud jusqu'à Baghdâdh (92,000 mèt.), d'où il coule parallèlement à l'Euphrate durant 120,000 mèt., à une distance moyenne de 46,000. A l'époque de la grande prospérité de ces contrées, on avait profité de cette circonstance pour faire

communiquer les deux fleuves au moyen de canaux qui existent encore en partie. Ainsi, au voisinage de la ville des khalyfes, sont le Nahr-Isah ou Sakhlawyyah et le Nahr-Mélik ou canal royal. Dans ces plaines se dressait aussi la fameuse *muraille médique* ou *mur de Sémiramis* (aujourd'hui *Tchalou* ou *Sidd-Nimroud*), dont les restes grandioses gisent encore dans le désert. Par le 42° 2′ E., le Tigre s'éloigne de l'Euphrate et s'avance vers les monts du Louristân qui, après 185,000 mèt. de parcours, lui font décrire un angle droit et l'obligent à couler au midi (65,000 mèt.), direction qu'il abandonne bientôt pour celle du S.-S.-E. qu'il garde jusqu'à Khornah (135,000 mèt.), au confluent de l'Euphrate, et ensuite jusqu'au golfe Persique, où il se jette par deux embouchures. A partir de Kornah, le Tigre reçoit le nom de *Schâth-el-Arab* que l'on a pris bien souvent pour le cours inférieur de l'Euphrate. On se serait évité cette méprise en consultant Pline (liv. VI, 31), qui nous apprend que l'Euphrate avait une embouchure particulière (le Khoréh-Abdallah) avant que les Orkhènes, peuples de ses bords, ne le fermassent (par des digues?) et ne l'obligeassent à se jeter dans le Tigre par un canal de communication (Nahr-Souiyéh). Le Schâth-el-Arab est et doit donc être regardé comme le cours inférieur du Tigre. Mais c'est à tort que Pline et après lui d'Anville l'ont appelé *Pasitigris* (le petit Tigre, du zend *pas*, inférieur), dénomination qui ne s'appliquait qu'à la partie inférieure de l'ancien Eulæus, appelé actuellement *Kouran*, improprement *Karoun*). (Voy. le *Voyage de Néarque*, par le Dr Vincent, trad. française, p. 495, et Rawlinson, *Journ. de la Soc. géogr. de Londres*, 1839, p. 90 et suiv.) Défini tel que nous venons de le faire, le Tigre a un développement de 1,475,000 mèt. ou 357 l. de 25 au degré, dont 167,000 mèt. pour le Schâth-el-Arab. Sa largeur vers Djézyréh est de 200 à 220 yards (environ 200 mèt. Col. Shiel, *ubi suprà*); elle augmente ensuite insensiblement. Excepté dans son cours supérieur, le Tigre coule toujours au milieu de vastes plaines qui, d'un côté, à l'O., appartiennent au sol plan de la Mésopotamie, et qui, de l'autre, à l'E., s'arrêtent bientôt au pied des montagnes de Kourdistân et du Louristân. Ceci nous explique plusieurs faits de l'histoire et de la nature du fleuve, et nous rend compte, par exemple, de la disposition de son bassin qui n'a, pour ainsi dire, qu'un versant. En effet, tous ses grands affluents, le Zab-Ala (Zab supérieur ou grand Zab), le *Zabatos* de Xenophon, le *Lykos* (le loup) des Grecs, qui avaient ainsi traduit le mot Zabah ou Dabbah, *chakal* dans les langues orientales; le Zab-Asfal, Zab inférieur ou petit Zab, appelé aussi Altoun-sou, la rivière d'or; l'Adhem qui a son embouchure aux rues d'Opis; la Diyalah (*Diala*); le Kherkhah (l'anc. *Khoaspès*), viennent tous de l'orient. Il en est de même dans les montagnes du Khabour (la rivière de Zakhou, et non celle de Sert, comme l'indique Mac-Donnald Kinneir) et de la rivière de Sert (*Sardeva* de Ptol., et non *Tigranokertha*, ainsi que d'Anville l'a établi), ou de Bidlis. Près de Baghdâdh est le *Horr*, lac qui communique au Tigre par 3 canaux. Bien au-dessous, à l'endroit où le fleuve s'éloigne le plus de l'Euphrate, il envoie à celui-ci une large branche appelée *Schâth-el-Hiyéh*, qui a 160,000 mèt. de cours. — Le Tigre, quoique comparé bien souvent à l'Euphrate, en diffère à quelques égards; il est plus tortueux, plus rapide et sujet à des lois de croissance et de décroissance plus irrégulières. Il s'élève subitement en novembre et ne commence sa crue permanente qu'en janvier, pour ne s'arrêter que le 15 mai, où il est à sa plus grande hauteur; ensuite il décroît jusqu'en août, qu'il atteint son point le plus bas. Mais les bâtiments tirant 5 pieds d'eau peuvent remonter continuellement à Baghdâdh, et au-delà les bateaux y trouvent toujours assez d'eau, même sur les rapides (col. Chesney, *report of select committe of steam navigation to India*, in-folio, p. 19). La navigation s'y fait encore, comme au temps de Xénophon, au moyen de radeaux supportés par des outres gonflées d'air, appelées *kéleks* (voy. *Bullet. de la Soc. géogr. de Paris*, t. XI, p. 178). On emploie 40 à 44 jours pour remonter de Bassrah à Baghdâdh et le quart ou la moitié de ce temps pour redescendre. — La principale branche du Schâth-el-Arab a sur barre 18 pieds anglais (5 mèt. 47); le Schâth lui-même a de profondeur 3 à 5 brasses ang. (5 mèt. 50 à 9 mèt.) avec une largeur de 500 à 900 yards (455 à 819 mèt.); ses bords ont un aspect imposant et majestueux (col. Chesney, *ubi suprà*). Au-dessus de Khornah, les rives du Tigre sont tristes et dépeuplées jusqu'au voisinage de Baghdâdh; au-delà elles sont plus diversifiées, et le voyageur y voit bien des ruines, car ce fut sur ces bords que s'éleva

l'empire d'Assyrie et la grande Ninive, l'empire des Parthes et Ctésiphon qui fit mourir Babylone, l'éternelle. Voilà pourquoi le Tigre, l'un des fleuves les plus considérables de l'Asie, en est l'un des plus célèbres. Dans la Bible, il est appelé Hi-Dekhel, le Dekhel, le *rapide*, et il est mentionné par Moïse comme l'un des quatre fleuves du paradis ; les Mèdes l'appelaient aussi *Degl*, la flèche, à cause de sa rapidité. Cette vitesse de courant est plutôt due à la masse d'eau que lui portent ses tributaires qu'à sa pente ; car Mosoul, à 1,125,000 mèt. (276 l.) de son embouchure, n'est qu'à 350 pieds anglais (106 mèt. 1/2) au-dessus de la mer, d'après Ainsworth (*Journ. de la Soc. géogr. de Londres*, t. VIII, p. 86). De Dekhel, écrit aussi *Deghel* (*Diglath* dans Josèphe, *Diglito* dans Pline) les Grecs, avec leur facilité ordinaire à créer des rapports de mots, ont fait *Tigris* (voy. Bocchart, Phal. 119), d'où est venu notre mot Tigre. Mais sur les lieux ce nom est inconnu, et le fleuve s'appelle toujours *Dedjléh* ou *Didjléh* (que l'on prononce aussi *Deghléh* ou *Dighléh*), comme il y a 4,000 ans, tant l immuabilité est dans toute la nature asiatique. O. MAC CARTHY.

TIGRE (*zool*). *Voyez* CHAT.

TIGRIDIÉ, *tigridia*, (*bot.*). Une seule plante, à la fois superbe, singulière, et de très courte durée, constitue ce genre dans la belle famille des LILIACÉES, (*voyez* ce mot pour les caractères botaniques). On en doit la découverte à l'Espagnol François Hernandez, qui visita le Mexique à la fin du XVIe et au commencement du XVIIe siècle, et la désigna sous le nom de *fleur du Tigre*, expression qui n'est à proprement parler que la traduction du nom vulgaire mexicain *ocelo-xochill*. Depuis 1785 cette plante se cultive en France sous le nom de T. à fleurs pourpre ; T. *pavonia*. Linné l'avait placée dans son genre *ferraria*. Etudiée sur la nature vivante on l'a vue successivement passer avec Thunberg dans les *moræa*, classée par Murray dans la gynandrie, et par Persoon dans la triandrie. C'est en 1789 que A. L. de Jussieu la constitua genre, et huit ans après seulement que Wildenow l'inscrivit à sa véritable place dans la monadelphie. Elle croît parfaitement sous le ciel de Paris, où son élégance la fait rechercher par les amateurs. Sa multiplication s'obtient par le moyen de nombreux caïeux qu'il faut séparer de la plante dès que la hampe et les feuilles se dessèchent, et par celui de graines qui donnent des fleurs au bout de trois ans.

L'ognon est composé de tuniques écailleuses ; sa partie inférieure émet quelques racines charnues et blanchâtres, tandis que de la supérieure s'élèvent deux feuilles ensiformes, droites, à pétiole engainant et strié, dont la lame un peu fendue sur le coté interne de son épaisseur, forme éventail ; du centre de ces feuilles terminées par une pointe à leur sommet, s'élève une hampe verte, haute de quarante centimètres, coupée dans sa longueur par trois renflements de chacun desquels sort une feuille en tout semblable aux deux premières, alterne et embrassant aussi la hampe. Celle-ci se termine par une spathe verte, persistante, qui, en s'ouvrant du 15 au 20 août vers les huit heures du matin, livre passage à une, deux et parfois trois fleurs grandes, belles et d'un superbe écarlate, que l'on voit s'épanouir successivement à huit jours d'intervalle à peu près, et se flétrir avant les quatre heures du soir. Rien de plus magnifique que leurs six pétales inégaux ; les trois extérieurs, empourprés, très grands et ovales, creusés en cuiller à leur base, forment par leur réunion une espèce de tasse d'un jaune d'or, mouchetée sur les bords, comme ses parois, et le fond de taches brunes ou d'un rouge sang, semées sans ordre comme celles de la robe du léopard ou de la queue du paon. Les trois pétales intérieurs sont plissés, très petits, colorés de même que la base des trois autres. De leur milieu part un tube cylindrique formé par l'adhérence des filets des trois étamines, et que traverse le style couronné de trois stigmates, bifides, de couleur carmin. En s'allongeant, l'ovaire prend l'aspect de trois cylindres égaux et rapprochés ; ce sont les loges dans lesquelles se cachent les semences nombreuses de la plante. L. de la C.

TILIACÉES, *tiliaceæ*, (*bot.*), famille de plantes dicotylédonées (Jussieu), appartenant à la polyandrie monogynie de Linné. Les végétaux qu'elle renferme sont pour la plupart des arbres ou des arbrisseaux ; un bien petit nombre seulement des plantes herbacées. Leurs feuilles sont alternes simples et accompagnées à leur base de deux stipules caduques ; les fleurs axillaires, pédonculées, solitaires, ou diversement groupées, offrent pour caractère botanique : un calice polyphylle et divisé en cinq sépales à préfloraison valvaire ; une corolle composée d'un même nombre de pétales, manquant rarement et souvent glanduleux à leur base. Les étamines,

en nombre indéfini ou quelquefois défini, sont insérées de même que les pétales au support de l'ovaire, lequel est simple, libre, ayant de deux à dix loges avec un ou plusieurs ovules; les anthères sont biloculaires et s'ouvrent ordinairement par un sillon longitudinal, presque jamais par un trou placé au sommet de chaque loge; le style est simple, quelquefois nul; le stygmate lobé.

Cette famille, qui a pour type le beau genre tilleul, est divisée par les botanistes selon la forme affectée par les pétales et le mode d'émission du pollen en deux sections principales, qui sont: 1° les *tiliacées vraies*, caractérisées par des fleurs à pétales entiers, et des anthères s'ouvrant au moyen d'un sillon longitudinal, qui comprennent les genres *tilia*, *heliocarpus*, *antichorus*, *corchorus*, *triunfetta*, *muntingia* et *sloanea* de Linné; *prockia*, de Browne; *apeiba*, d'Aublet; *grewia*, de A. L. de Jussieu; *diplophractum*, de Desfontaines; *sparmannia*, de Thunberg; *hunckenya*, de Wildenow; le *colona*, de Cavanilles; ou *colombia*, de Persoon et *abatia*, de Ruiz et Pavon. Quelques auteurs leur ajoutent encore, mais avec doute, les genres suivants: *vatica*, de Linné; *ablania*, d'Aublet; *gyrostemon*, de Desfontaines; *christiana*, de Robert Brown; *alegria*, de Macino; *wikstromia*, de Schrader; *berrya*, de Roxburgh; *espera* et *luhea*, de Wildenow. Quant à la seconde division, ayant les pétales frangés en leur contour et des anthères s'ouvrant par des pores terminaux, dont les plantes sont dites *éléocarpées*, elle renferme les genres: *elæocarpus*, de Linné et Burmann; *l'aceratium* et le *friesia*, de De Candolle, (différent du *friesia*, de Sprengel; ou *crotonopsis*, de André Michaux); le *dicera*, de Forster; le *vallea*, de Mutis; le *decadia*. de Lourero et le *tricuspidaria*, de Ruitz et Pavon.— La famille des tiliacées comprenait autrefois plusieurs autres genres; faisant aujourd'hui partie d'autres familles, ou devenus types de nouvelles, comme le *bixa*, l'*hermania*, et le *flacortia*.

TILLAGE (*économ. rurale*). Cette opération, que l'on nomme aussi *teillage*, est fort en usage, particulièrement dans l'est de la France. Son but est de séparer la filasse du chanvre et plus rarement du lin, de la partie ligneuse de la plante séchée et rouie. Elle occupe pendant la mauvaise saison les femmes, les enfants et les vieillards; on lui reproche de ne pas laisser à la filasse toute sa longueur et de ne la débarrasser ni des plaques de son vernis gommo-résineux, ni du limon qui souvent la salit: en effet, au peignage on trouve plus de poussière dans la filasse préparée par ce procédé. Le tillage n'emploie aucune machine, ni aucun instrument. On met sous le bras une poignée de tiges de chanvre, poignée que l'on nomme un *meunveut*: On prend les brins au fur et à mesure qu'on les brise et qu'on les débarrasse de leurs fibres textiles. Cette opération ne peut se décrire, parce qu'elle gît tout entière dans quelques mouvemens que l'on apprend à imiter, et que le langage ne rend pas. Le tillage équivaut au broyage que nous avons décrit (*voyez* Broyage). Comme nous l'avons dit, le broyage est pour le lin ce que le tillage est au chanvre. Cependant on broie, mais rarement, le chanvre, et on tille aussi peu souvent le lin. (*voyez* Chanvre, Lin.)

TILLANDSIE, *tillandsia* (*bot.*). Lin. Genre de plantes monocotylédonées de l'exandrie monogynie, famille des Broméliacées, (*voyez* ce dernier mot pour les caractères botaniques), vulgairement appelées *caragate*. Il renferme un très grand nombre d'espèces dont le port varie singulièrement; les unes, par exemple, sont parasites et vivent à l'état herbacé sur le tronc des arbres; les autres ont une hampe fluxueuse, ou bien encore montent comme les *agavés*; quelques-unes ressemblent aux ananas, à l'aloës. Toutes ont les feuilles grandes, lancéolées, radicales et engaînantes; les fleurs, accompagnées d'une spathe et d'écailles engaînantes, occupent le sommet de la hampe, rassemblées en épis ou en grappes pyramidales. Ces végétaux sont originaires du continent américain équatorial. Parmi les espèces, citons le T. *usneoides* des Antilles, dont les hampes filiformes une fois dépouillées de leur écorce friable et réduites à l'axe ligneux, ressemblent à un crin noir de cheval, et servent à faire des cordes, ou bien à rembourrer les meubles en guise de crin. Le T. *recurvata* du Pérou est fort recherché par les indigènes qui le broient avec le sindoux, pour en composer une pâte employée avec succès contre les hémorrhoïdes. Le T. *utriculata* de Wildenow est remarquable par les espèces de réservoirs que forment ses feuilles, offrant ainsi aux voyageurs une eau fraîche au milieu des forêts brûlantes des Antilles.

TILLE. (*tillus* (*ins.*). Genre de l'ordre des

coléoptères - pentamères, créé par Olivier et adopté par Fabricius ainsi que par Latreille, qui le range dans sa famille des serricornes, division des malacodermes, tribu des clairones, tandis que M. le comte Dejean le place dans sa famille des tiridyles. Ce genre est un démembrement de celui que Geoffroy avait établi sous le nom de CLAIRONS (*voyez* ce mot), avec lesquels les tilles ont beaucoup d'affinité, cependant leur corps est plus cylindrique et plus allongé, et leurs mœurs sont différentes. Ce sont des insectes assez rares qu'on trouve sur le tronc des vieux arbres. Le catalogue de la collection de M. le comte Dejean en mentionne onze espèces, dont trois seulement sont propres à l'Europe. Nous citerons parmi ces dernières le tille allongé (tillus elongatus, Fab.), qui se trouve aux environs de Paris, sur les troncs des saules vermoulus. D.

TILLEUL (*bot.*). Genre de plante qui a donné son nom et servi de type à la famille des TILIACÉES (*voy.* ce mot pour les caractères botaniques). Il se compose d'arbres de deuxième grandeur, munis de feuilles alternes, pétiolées, simples, cordiformes et accompagnées à leur base de deux stipules caduques. Leurs fleurs, blanches ou jaunâtres, sont disposées en capsules, pendantes à l'extrémité, d'un pédoncule commun, occupant le milieu d'une bractée allongée, mince et colorée. Elles produisent un fruit capsulaire, globuleux, indéhiscent et à cinq loges monospermes, dont quatre avortent ordinairement. On connaît une dizaine d'espèces de tilleuls, originaires de l'Europe ou de l'Amérique septentrionale. Elles se distinguent aisément; les indigènes ont leurs pétales nues, tandis que celles de l'hémisphère occidental s'appuient constamment sur une écaille parfois aussi longue qu'eux. Toutes sont fort rustiques, supportent aisément les plus grands froids, croissent sur les hauteurs aussi bien que dans les plaines, à toutes les expositions. Celle du nord est neanmoins celle que ces arbres préfèrent. Les tilleuls sont recherchés comme plantes économiques et d'agrément. Leur feuillage est de l'aspect le plus agréable, leurs fleurs embaument l'air d'un suave parfum. Toutes leurs parties offrent de grandes ressources à l'économie rurale et domestique, ainsi qu'aux arts. L'écorce rouie fournit d'excellents cordages; fraîche et unie avec l'alun et la potasse, on en compose une laque rouge-rose. Par l'incision du tronc, on obtient une sève sucrée, susceptible de prendre, sous l'influence de la fermentation, un goût vineux assez agréable. C'est avec leur jeune bois que les paysans des départements du Haut et du Bas-Rhin font leurs élégants petits balais. Réduit en charbon, il remplace le fusain pour l'esquisse des dessins, et s'emploie encore dans la fabrication de la poudre à tirer et pour adoucir la fonte des métaux. Les fleurs, qui contiennent une huile volatile odorante, du tannin, du sucre, beaucoup de gomme et de la chlorophylle, sont employées par les médecins comme antispasmodiques dans les affections nerveuses et pour relever doucement les forces vitales. Leur infusion théiforme est des plus agréables. Les feuilles peuvent encore être utilisées comme résolvantes, à cause de la grande quantité de mucilage qu'elles contiennent.

Les principales espèces sont : 1° Le tilleul des bois, T. *europœa* L. vulgairement appelé *tillet* ou *tillou*; c'est l'espèce employée en médecine. Il monte à vingt mètres, a des branches nombreuses, l'écorce grise dans sa jeunesse, et fortement crevassée quand il est vieux; 2° le tilleul des jardins, T. *platiphyllos*, que l'on appelle aussi *T. de Hollande*, parce qu'il vient de ce pays, et très improprement *T. femelle*, fort bel arbre à feuilles grandes et velues. Citons aussi parmi les espèces exotiques; 3° le tilleul glabre, *T. americana* L., arbre très élevé, dont les feuilles cordiformes acquièrent jusqu'à seize centimètres de long; 4° le tilleul argenté, *T. rotondifolia*, originaire des bords de la mer Noire et de l'Amérique du nord.

TILLI (JEAN TZERCLAËS, comte de), un des plus grands capitaines qui figurèrent dans les guerres d'Allemagne du XVII[e] siècle, rival des Mansfeld, des Brunswick, des Walleinstein, et qui ne devait voir s'incliner sa fortune que devant le fameux Gustave-Adolphe, commença par porter l'habit de Jésuite. Mais bientôt le jeune Tilli, qui appartenait à une famille illustre de Bruxelles, sentit s'éveiller en lui les instincts du soldat, et il échangea l'habit religieux contre une cuirasse. Ce fut en combattant contre les Turcs qu'il fit l'apprentissage du métier des armes.

Les guerres qui vinrent ensanglanter le sol germain le virent bientôt développer ses talents et les firent paraître dans tout leur jour. Général des troupes de Bavière, sous le duc Maximilien,

Il lutta d'abord contre Mansfeld et Brunswick, et obtint des succès contre ces deux grands généraux, particulièrement contre le second qu'il défit, en 1621, auprès d'Aschaffenbourg.

L'empereur Ferdinand l'envoie, en 1622, conquérir ce qui restait à l'électeur palatin de ses états. Le 26 juillet de l'année suivante, il défit les protestants près de l'Ems. En 1626, il gagna sur les protestants, commandés par le roi de Danemarck, chef de la ligue, la célèbre bataille de Lutter. Après la déposition de Walleinstein, il eut le commandement de l'armée impériale. Mais Gustave-Adolphe accourait en Allemagne au secours de la ligue protestante aux abois.

Tilli marche contre le roi de Suède, perd plusieurs milliers de soldats à l'attaque de New-Brandebourg, et est obligé de se porter sur Magdebourg, laissant la Silésie du nord ouverte aux bandes suédoises. Pendant que Gustave assiége Francfort-sur-l'Oder, Tilli presse vivement Magdebourg et s'en empare, le 9 mai 1631. Le roi de Suède ayant manifesté l'intention de reprendre cette ville, Tilli revient rapidement, opère sa jonction avec l'armée du comte de Furstenstein et s'empare de Morsburg et donne une bataille décisive. La fortune de l'intrépide roi de Suède et la discipline de son armée l'emportèrent sur la vieille réputation de Tilli, alors regardé comme le premier général de l'Europe. Les troupes impériales furent enfoncées après un combat sanglant, et Tilli, criblé de blessure, se réfugia en Westphalie avec les débris de son armée. Ferdinand désespéré remplaça Tilli par Walleinstein.

Tilli cependant, à qui l'on avait laissé un corps de troupes, essaie d'arrêter la marche victorieuse de Gustave-Adolphe; et après lui avoir en vain disputé ses conquêtes, il va l'attendre en Bavière dans la ville de Rain sur la Lech, déterminé à défendre le passage. Mais la fortune l'avait décidément abandonné; malgré d'opiniâtres efforts, le roi de Suède effectua son passage après avoir écrasé les troupes de Tilli, qui blessé lui-même mortellement, fut transporté à Ingolstadt où il mourut quatre jours après, le 30 avril 1632. Le comte de Tilli ne s'était pas marié.

Les talents militaires et le courage de ce général sont attestés par ses triomphes; son intelligence des affaires politiques n'était pas moins grande, et il le prouva d'ailleurs lorsqu'il fut envoyé à Lubeck en qualité de plénipotentiaire pour conclure la paix avec le roi de Danemarck, Christiern IV; mais on doit lui reprocher une grande indifférence à verser le sang des hommes, si ce n'est une froide cruauté. Le sac de Magdebourg rappelle tout ce que l'histoire offre de plus horrible, et dans plusieurs autres occasions, le comte de Tilli ne fut pas exempt du même reproche. A. B.

TILLOTSON (Jean), célèbre prédicateur anglican, naquit en 1630, dans le comté d'York et fit ses études à l'université de Cambridge. Il avait été élevé dans le presbytérianisme. La lecture des œuvres de Chillingworth le détermina à renoncer à cette erreur pour embrasser celle des épiscopaux, moins éloignée de la doctrine catholique. Il fit de la lecture des P. P., notamment de saint Basile et de saint Chrysostôme, son étude principale, et composa un grand nombre de sermons, remarquables par la solidité du raisonnement et par la simplicité, sinon par l'élégance du style. Il écrivit ensuite un livre de controverse qui a pour titre : *Traité de la règle de la foi*. Il combat particulièrement les tendances des écrivains de son temps vers l'athéisme. Comme il n'en appelle dans ce livre qu'aux lumières du raisonnement, on l'accusa de n'admettre que les principes fondés sur la raison seule. Mais Tillotson ne méritait pas ce reproche; il n'avait eu d'autre intention que de combattre les incrédules avec leurs propres armes. Il fut fait archevêque de Cantorbéry en 1691, et mourut trois ans après à Lambeth. Tillotson, même dans ses sermons, s'est montré plutôt controversiste qu'orateur; ce sont, à proprement parler, des dissertations écrites avec méthode, avec logique, mais en général fort arides. Il parle plus à l'esprit qu'au cœur : ajoutons qu'en repoussant la vérité catholique, pour professer une foi purement arbitraire, il enlevait lui-même à ses arguments leur principale force, et se donnait le tort évident de l'inconséquence. Outre ses premiers sermons et son *Traité de la règle de la foi*, on a de lui un autre recueil de sermons publié après sa mort.

TIMAGÈNES, écrivain du siècle d'Auguste, naquit à Alexandrie. Il fut l'ami d'Asinius Pollion, et obtint même la faveur du premier empereur romain, faveur que ses railleries lui firent perdre bientôt. Timagènes, qui fut tour à tour esclave, cuisinier, porteur de chaise, rhéteur et historien, termina à Da-

banum, ville de l'Osrhoène, une existence fort agitée. Il s'acquit beaucoup de réputation comme historien, au dire de ses contemporains, et leur jugement doit être ratifié par la postérité si, comme l'on le pense, Quinte-Curce a fait des emprunts à son histoire *des Rois*, ouvrage qui comprenait Alexandre et ses successeurs, et Ammien Marcellin à son histoire des Gaules. Outre ces deux ouvrages, Timagènes avait encore composé une histoire d'Auguste, qu'il détruisit lorsqu'il se brouilla avec cet empereur.

On a distingué Timagènes le rhéteur de l'historien : mais il semble maintenant prouvé que c'est la même personne. On doit cependant, suivant Suidas, ne pas confondre l'écrivain né à Alexandrie avec un autre Timagènes, originaire de Milet, qui fut aussi rhéteur et historien, et qui avait composé une histoire d'Héraclée, ville de Pont, et un recueil de lettres. A. B.

TIMALIE, *Timalia* (*ornith*). Les timalies forment un genre de l'ordre des passereaux insectivores, dont les mœurs se rapprochent singulièrement de celles des merles. Ce genre est caractérisé par un bec médiocre, à narines latérales, séparées par une crête saillante. Les ailes sont courtes; les pieds, très forts, portent des ongles dont le postérieur a une longueur double de celle des ongles antérieurs.

L'espèce typique de ce genre est la timalie à calotte de Java, *timalia pileata*; sa couleur générale est d'un blanc sale ou d'un fauve rayé de noir en certains endroits du corps. Elle doit son nom à une calotte d'un brun marron qui recouvre sa tête.

TIMANTHE, un des peintres les plus célèbres de l'antiquité, naquit vers l'an 400 avant J.-C. : on a dit, mais sans pouvoir donner de preuves, que le lieu de sa naissance fut une île du groupes des Cyclades.

Lorsqu'il parut dans la lice, où il devait tant se distinguer, il la trouva occupée victorieusement, par des artistes célèbres, au-dessus desquels s'élevait comme un roi le fameux Parrhasius. Timanthe osa défier ces redoutables rivaux, et sut les vaincre plus d'une fois. Ses tableaux, comme ceux de tous les peintres de l'antiquité, ne sont plus connus que par leurs titres; mais les louanges extraordinaires que leur décernent les écrivains de cette époque, sont des garants de leur admirable exécution. Plusieurs de ses ouvrages se voyaient encore à Rome du temps d'Auguste, et même sous Vespasien et Titus.

Le tableau qui passe pour avoir été son chef-d'œuvre représentait le *Sacrifice d'Iphigénie*. On sait que l'artiste, désespérant de rendre les sentiments qui devaient se peindre sur la figure d'Agamemnon pendant qu'on égorgeait sa fille pour le salut de tous, avait caché la tête paternelle *du roi des hommes* sous une draperie. Timanthe devait avoir un bien grand talent, puisqu'il en avouait aussi facilement l'impuissance ! A. B.

TIMARCHE, (*timarcha ins.*). Genre de l'ordre des coléoptères tétramères, famille des chrysomélines, établi par Mégerle et adopté par M. le comte Dejean, dans la dernière édition de son catalogue. Ce genre est un démembrement de celui du CHRYSOMÈLES de Linné (*voy.* ce mot), dont les timarches se distinguent par l'absence des ailes, par un corps gibbeux, par des élytres réunies ou soudées, et par des tarses très dilatés surtout dans les mâles. On trouve ces insectes à terre, dans les bois, sur le gazon, aux bords des chemins; ils marchent très lentement et font sortir par les articulations des pattes, lorsqu'on les touche, une liqueur jaunâtre ou rougeâtre qui n'a rien de nuisible pour l'homme, mais dont l'aspect ou l'odeur suffit sans doute pour éloigner leurs autres ennemis. Leurs larves ont le corps très renflé, nu et presque de la couleur de l'insecte parfait.

Le catalogue de M. le comte Dejean en mentionne trente-deux espèces, dont quelques-unes du nord de l'Afrique, et toutes les autres des diverses parties de l'Europe. Nous citerons parmi ces dernières, comme type du genre, *la trimarcha tembricosa*, Fab., qui est très commune aux environs de Paris. D.

TIMAR. On appelle *timar* un district ou portion de terre que l'emperenr de *Turquie* accorde à une personne, à condition de le servir pendant la guerre en qualité de *cavalier*. C'est une espèce de fief dont le vassal jouit sa vie durant. Meninski parle des timars comme d'une récompense accordée aux vieux soldats pour leurs services. Le timar peut se résigner comme un bénéfice, après en avoir obtenu la permission du *Bey* de la province. Cependant quand le revenu est considérable, le visir seul peut donner cette autorisation. Les posseseurs des timars sont obligés de servir à la guerre avec un nombre d'hommes proportionné à leurs re-

venus. Outre le service militaire, ils paient, comme impôt, le dixième de leur revenu.

Si à leur mort ils laissent des enfants ou des parents en état de porter les armes, ceux-ci héritent du timar du défunt. L'origine des timars remonte jusqu'aux premiers sultans, qui, maîtres du territoire, le partagèrent à leurs soldats les plus braves pour récompenser leurs services, et surtout pour avoir, au besoin, des troupes dont l'entretien ne leur coûtât rien. C'est Soliman II qui régla le premier le nombre d'hommes que chaque timar devait fournir.

Savagnier père.

TIMBALE (*mus.*). Instrument de percussion, composé de deux demi-globes de cuivre, sur chacun desquels une peau d'animal tannée est tendue au moyen de vis à écrous. Le diamètre des deux timbales n'est pas identique, parce que l'une d'elles fait entendre la *dominante* du ton, tandis que l'autre est affectée à la tonique. On peut jouer presque dans tous les tons usités (c'est-à-dire en faisant entendre leur tonique et dominante) avec des timbales..

C'est avec deux baguettes de bois, longues de douze ou quatorze pouces, dont le bout est garni soit de peau de buffle ou d'éponges, que le timbalier fait résonner ou *blouse* le timbabalis (c'est le terme consacré), soit en exécutant des roulements ou *tremolando*, soit en frappant des coups plus ou moins secs, suivant que le compositeur l'indique.

En Allemagne, la notation de la timbale est toujours celle d'*ut* et *sol*, mais, en tête de la partie, on a le soin d'indiquer au timbalier en quel ton il doit accorder la timbale, lorsque l'orchestre n'exécute pas le morceau dans le ton d'*ut lui-même*. L'indication de *timbales voilées* signifie que l'exécutant doit blouser avec les baguettes garnies d'éponges, afin d'assourdir l'instrument.

Quelques compositeurs modernes, et Beethoven l'un des premiers parmi eux, ont donné plus d'extension aux timbales qui, avant d'être introduites dans les orchestres, n'étaient employées que dans la musique militaire et *blousées* à cheval par le timbalier soldat. Ainsi, dans la septième symphonie en *fa*, Beethoven a écrit les deux timbales en *fa* à l'octave. MM. Spontini et Meyerbeer ont fait souvent emploi de plus de deux timbales; et ce dernier, dans son opéra de *Robert-le-Diable*, a, surtout dans le chœur des chevaliers (au 2e acte), donné une véritable voix à la timbale si ingrate jusqu'ici. Mais voici venir M. H. Berlioz qui, dans le *Tuba mirum* de sa belle messe funèbre exécutée aux Invalides pour le service du général Damrémont, a prouvé de quelle ressource pouvaient être les timbales réunies jusqu'au nombre de six paires ou de douze; et l'effet produit par cette masse roulante a excité une sensation extraordinaire.

Toutefois, les compositeurs qui sont jaloux que la mélodie et la poésie lyrique surtout soient entendues distinctement des auditeurs, n'emploient les timbales qu'avec discrétion, réservant leur concours puissant pour les morceaux qui demandent absolument le secours efficace des grandes masses chantantes, instrumentales et de percussion. Lulli est le premier qui ait introduit à l'Académie royale de musique les timbales; mais ce n'est que Gluck qui, cent ans plus tard, a su en faire un emploi digne de son génie tout dramatique. On se rappelle encore l'effet produit, dans l'*Armide* de ce grand musicien, par l'entrée de la timbale après ces mots adressés à *Renaud* par le chevalier danois : *Notre général vous rappelle!*

En Italie, on vient d'imaginer des timbales qui, si ce que l'on dit est vrai, présentent la possibilité de faire croître la tonique et la dominante tous les tons et demi-tons de quatorze gammes majeurs et mineurs. N'ayant aucunes données positives sur cette importante innovation dans le système des instruments à percussion, et trop éloignés pour juger par nous-mêmes de la véracité de ce fait, nous ne pouvons que le consigner ici, en appelant de tous nos vœux l'importation prochaine en France des timbales de l'inventeur napolitain. A. Elwart.

TIMBRE (*législ.*). Le mot timbre se dit proprement d'une *marque* dont la forme et l'empreinte sont déterminées par la loi, et qui est appliquée, par des fonctionnaires chargés de ce service spécial, sur les papiers destinés à certains usages.

Comme cette opération est soumise au paiement préalable d'un *droit* par le consommateur, on donne, par extension, le nom de timbre à l'*impôt* que constitue la perception de ce droit.

Bien que ce droit, comme l'enregistrement et les douanes, rentre par sa nature dans la catégorie des *contributions indirectes*, il n'est pas classé parmi les impôts compris sous cette dénomination. Le recouvrement en est confié à

une administration particulière qui prend le titre d'administration des domaines, du timbre et de l'enregistrement.

Le droit de timbre, entièrement fiscal aujourd'hui, puisque l'empreinte apposée sur le papier n'ajoute aucune valeur, aucune garantie, aucune authenticité à l'acte qui y est écrit, doit, comme beaucoup d'autres, son origine à une institution d'utilité publique, à une sorte de contrat entre l'État et les particuliers, dont ceux-ci retiraient avantage. Sous le règne de Louis XIV, et sous le ministère de Colbert, époque de notables réformations dans toutes les parties de la législation, on chercha un remède au désordre introduit dans les procédures par l'esprit de chicane et par l'avidité des gens de loi. Les diverses provinces de France étaient encore soumises à des régimes législatifs très différents; il en résultait dans le *style* des actes un défaut d'uniformité qui entraînait de nombreuses erreurs et dont les procureurs profitaient pour invoquer sans cesse des nullités de forme. On tenta d'obvier à ces graves abus en ordonnant l'impression de *formules* d'actes en blanc, que les officiers publics n'avaient plus qu'à remplir. Ces formules, dont l'usage était obligatoire, se vendaient au profit du trésor et produisaient des sommes considérables. Mais ce palliatif fut insuffisant; la racine du mal n'était pas dans la rédaction des actes, elle était dans la diversité même des législations. On recula devant les difficultés de l'application et on supprima les formules. Mais on ne renonça pas à la source féconde de revenus qu'on avait découverte; s'il est difficile d'établir un impôt nouveau, il est encore bien plus difficile de le détruire quand il a pris racine. Et celui-là réunissait à un trop haut degré, les caractères d'une bonne mesure financière, pour qu'on pût et qu'on dût y renoncer. En effet, la perception de cet impôt est facile et peu coûteuse; la constatation et la poursuite des contraventions ne donnent lieu à aucune difficulté grave; il paraît moins lourd au contribuable, parce qu'il porte sur des actes qui supposent ordinairement, au moment où ils sont passés, la faculté de payer. On substitua donc, par un édit du mois d'août 1674, aux formules précédemment établies, une marque ou un timbre qui dût être apposé sur chaque feuille servant aux actes de procédure.

En 1787, alors que le trésor aux abois, s'efforçait de remédier à l'effroyable crise financière qui a été l'une des plus puissantes causes accidentelles de la révolution, l'extension de l'impôt du timbre fut présentée à l'assemblée des notables comme l'un des meilleurs moyens d'augmenter les revenus de l'état sans imposer aux contribuables une charge trop sensible. Le projet d'édit frappait du droit tous les actes, même les plus simples, les plus fréquents et les moins importants, et toutes les publications de toute nature. Malgré les graves remontrances qui s'élevèrent lors du lit de justice convoqué pour l'enregistrement, le roi ordonna la publication de l'édit. Mais la pénalité était si énorme et les mesures fiscales si rigoureuses, qu'il ne reçut point exécution.

La révolution survint, et en 1790 et 1791, l'assemblée constituante, qui s'efforçait de rétablir l'ordre dans les finances, s'occupa spécialement de l'impôt du timbre. La tâche de constituer régulièrement cet impôt devenait moins difficile. L'unité de la France était déclarée, une législation uniforme s'établissait pour régir toutes les parties du royaume; les droits multipliés et divers de *contrôle*, de *centième denier*, *d'insinuation*, de *nouvel acquit* étaient remplacés par le droit unique *d'enregistrement* (Lois des 5-19 décembre 1799), qui devait assurer la perception du droit de timbre, en forçant tous les actes à se présenter à l'administration, et en garantissant ainsi la constatation des contraventions et le recouvrement des amendes.

Le 12 décembre 1790, l'assemblée votait, sur le rapport de M. Rœderer, la loi fondamentale sur le timbre, promulguée le 11 février 1791.

Cette loi, premier code moderne sur la matière, déterminait les actes soumis au timbre, parmi lesquels elle comprenait les actes judiciaires, et ceux constatant les conventions civiles ou commerciales de toute nature; elle réglait le mode de perception de l'impôt, les poursuites des contraventions, et la pénalité. C'était alors une époque où l'idée de liberté dominait les actes des législateurs; aussi M. Rœderer, dans son rapport, donnait pour motif du silence de la loi, sur le timbre des journaux qui avait été précédemment compris dans le projet présenté à l'assemblée des notables, qu'il ne fallait apporter aucune entrave à la libre circulation des nouvelles. D'ailleurs, il pensait que le fisc retrouverait et au-delà, sur les droits de

poste, ce qu'il paraissait consentir à ne pas recevoir sur le timbre. On considérait alors que le timbre diminuerait considérablement le nombre des journaux, et M. Rœderer citait comme exemple la Feuille villageoise, pour laquelle le droit de timbre aurait égalé la somme des autres frais.

En l'an IV, sous le directoire, on entendait autrement la liberté et la fiscalité; la nécessité de procurer des ressources au trésor aveuglait sur les moyens, et l'on était beaucoup moins soucieux des droits des citoyens. Une loi du 11 nivose (1er janvier 1796) élevait le taux du timbre d'une façon si exagérée, qu'on serait tenté d'être incrédule, si le Bulletin des lois ne commandait malheureusement pas la foi. Le moindre timbre, celui qui coûte aujourd'hui 35 centimes, était porté à 5 francs; le plus élevé coûtait 40 francs (aujourd'hui 2 francs). Le minimum pour les effets de commerce était de 20 francs; et pour contraindre, par la menace, au paiement de ces droits exorbitants, les amendes étaient portées à *quarante capitaux pour un*.

L'effet ordinaire des lois d'impôt rigoureuses ne tarda pas à se faire sentir : les recettes diminuèrent. On se soumet volontiers à un droit modéré ; on brave les injonctions d'une loi trop sévère. Dès le 14 thermidor an IV (1er août 1796), le droit fut réduit à une proportion convenable; le minimum du timbre de dimension fut fixé à 25 cent., le maximum à 1 fr. 50; et pour le timbre proportionnel des effets de commerce, minimum 25 cent., maximum 10 fr.

En l'an V et en l'an VI, on remanie encore la législation du timbre. Les modifications introduites par la loi du 6 floréal an V sont peu importantes; elles portent sur la nomenclature des actes soumis et sur la classification des droits proportionnels. Les changements qui résultent de la loi du 9 vendémiaire an VI (titre III, art. 54 à 61) sont plus graves. Le ministre Cretet, en présentant la loi, expliquait ainsi au conseil des anciens (séance du 8 vendémiaire an VI, Moniteur du 9) les motifs de l'extension de l'impôt :

« Le timbre est étendu aux journaux ; la « feuille taxée un sou paie actuellement douze « sous en Angleterre. Ce léger impôt sur la « *curiosité* ou le *goût de s'instruire* est purement *volontaire*. Il est, quant à sa forme, « plus égal et d'un produit plus assuré que « l'augmentation du port par la poste; mode qui « aurait détourné les journaux de cette voie de « transport, et qui aurait affranchi du droit « les plus grands et les plus riches consommateurs, je parle des habitants de Paris.

« Le timbre est aussi étendu aux lettres de « voitures, aux connaissemens, aux affiches, « à certaines pétitions. On sait que cette contri- « bution, légère en elle-même, n'a d'importance « qu'autant qu'on peut la répéter et varier les « objets sur lesquels elle doit porter. »

Autre temps, autre langage! En 1791, on insiste sur les dangers d'entraver la publicité; en 1797, la lecture des journaux n'est plus considérée que comme un objet de curiosité!

Enfin, toute la législation sur le timbre est revue et codifiée en l'an VII. La loi du 13 brumaire (3 novembre 1798) coordonne les dispositions des lois antérieures, les modifie en quelques points, et par une disposition dont on regrette de ne pas trouver l'analogue dans la plupart des lois générales, elle abroge toutes les lois et dispositions d'autres lois sur le timbre des actes civils et judiciaires et des registres; et elle laisse subsister les dispositions de la loi de l'an VI, en ce qui concerne le timbre des journaux, gazettes, feuilles périodiques ou papiers-nouvelles, feuilles de papier-musique, affiches et cartes à jouer.

La loi de l'an VII est restée la règle générale en matière de timbre; et les modifications que des lois postérieures y ont apportées ne sont relatives qu'aux tarifs ou à des dispositions de détail.

On voit que le timbre s'applique à deux classes de papiers très distinctes, et que, si l'intérêt du fisc est à peu près le même dans les deux circonstances, les intérêts divers qui se rattachent aux actes ou publications frappés de cet impôt, peuvent commander de grandes différences dans l'assiette, le taux et le mode de perception. D'une part sont les actes civils, commerciaux et judiciaires et en général les actes qui sont écrits seulement dans un intérêt privé et avec une destination privée; d'une autre part les publications imprimées, telles que journaux, affiches, avis, papier musique, en un mot, les publications qui sont faites dans un intérêt public, ou qui s'adressent au public. Pour la première catégorie, il faut se reporter à la loi de l'an VII, comme base de la législation en vigueur : quant à la deuxième catégorie

elle est toujours régie par la loi de l'an VI, modifiée en 1816 et 1830.

Aux termes de l'article 1er de la loi de brumaire an VII, la contribution du timbre est établie sur tous les papiers destinés aux actes civils et judiciaires et aux écritures qui peuvent être produites en justice et y faire foi. Il n'y a d'autres exceptions que celles *nommément* comprises dans la loi. Ces exceptions portent sur les actes et registres de l'administration publique qui ne donnent pas lieu à l'enregistrement, et sur les copies ou expéditions de ces actes qui sont délivrées de fonctionnaire à fonctionnaire pour un usage administratif; sont aussi exceptés les actes d'indigence et ceux relatifs aux contributions publiques.

La contribution du timbre est de deux sortes : la première est le droit imposé et tarifé en raison de la dimension du papier dont il est fait usage ; la seconde est le droit créé pour les effets négociables ou de commerce, et gradué en raison des sommes à y exprimer sans égard à la dimension du papier.

Un tableau inséré dans la loi détermine, en fractions de mètre, la dimension des papiers grand registre, grand, moyen et petit papier, demi-feuille et papier d'effets de commerce.

C'est la régie qui fabrique le papier et qui le vend tout timbré, au prix du timbre. Les notaires, les huissiers, les greffiers, les arbitres, les avoués, les avocats et tous les officiers publics sont tenus de se servir du papier ainsi débité ; ils peuvent seulement faire apposer le timbre sur le *parchemin* fourni par eux quand ils sont dans le cas d'en employer. Mais les particuliers peuvent, s'ils le préfèrent, fournir le papier et le faire timbrer, pourvu que le timbre soit apposé avant l'écriture. L'administration ne timbre aucun papier écrit. Le papier timbré ne peut être débité que par les personnes commissionnées par l'administration.

L'amende pour emploi de papier non timbré est de 30 francs outre le prix du timbre pour les particuliers, et de 100 francs pour les officiers publics. Pour les effets de commerce, elle est du 20e de la somme exprimée, sans pouvoir être moindre de 5 francs. (Loi. du 16 juin 1824).

Les actes non timbrés ne sont pas reçus en justice ni à l'enregistrement ; et comme tout acte présenté en justice doit nécessairement être enregistré, il s'ensuit que c'est l'administration de l'enregistrement qui est appelée à constater les contraventions. Si on lui présente un acte écrit sur un papier non timbré, elle est autorisée à le retenir pour le joindre au procès-verbal qu'elle dresse de la contravention ; à moins que le contrevenant ne consente à signer le procès-verbal, ou à payer de suite le droit de timbre et l'amende.

En cas de refus, il est dressé par le préposé un procès-verbal, qui fait foi jusqu'à inscription de faux, et il est décerné contre le contrevenant, par le receveur ou le préposé, une *contrainte* qui est visée et déclarée exécutoire par le juge de paix. La partie qui veut recourir aux tribunaux forme opposition à la contrainte, avec assignation devant le tribunal civil. L'affaire est jugée sur mémoires respectivement signifiés et sans que le ministère des avoués soit forcé. Il n'y a d'autres frais à supporter par la partie qui succombe que ceux du papier timbré, des significations et de l'enregistrement des jugements. Ces dispositions relatives aux poursuites et aux jugements sont celles des lois du 22 frimaire an VII et du 27 ventose an IX sur l'enregistrement, déclarées applicables aux contraventions en matière de timbre par l'article 76 de la loi du 28 avril 1816.

Cette année 1816, comme les années de la révolution et celles du consulat, est féconde en institutions organisatrices de l'administration. Nous vivons encore aujourd'hui sur les lois de ces trois trois époques, qui ont été en quelques points retouchées ou refondues depuis 1830, mais non détruites. La grande loi de finances du 28 avril 1816, qu'on pourrait appeler le code du fisc, et dans laquelle on reconnait un caractère d'ordre et d'harmonie qui en assure la durée, s'est occupée du timbre, pour modifier et déterminer d'une manière fixe le taux des droits qui n'a pas varié depuis si ce n'est à l'égard des registres et effets de commerce ; et pour mieux régler, comme nous venons de le voir, le mode des poursuites. Elle a donné à l'administration un pouvoir réel et efficace par le droit de contrainte, et aux contribuables une garantie d'exercice de leurs droits par la faculté de l'opposition, la simplicité des formes et la modération des frais de procédure (1).

(1) On comprend que nous ne pouvons pas traiter d'une manière complète, même par voie de simple analyse, toute la matière du droit de timbre. Nous négligeons nécessairement les nombreuses dispositions relatives à l'exécution pratique de la loi, et qui importent principalement aux administrateurs et aux officiers publics.

Pour les actes civils et judiciaires, auxquels se rapportent les dispositions que nous venons d'énumérer, le droit du timbre de dimension est fixé, depuis la loi de 1816, et conformément aux mesures métriques indiquées dans la loi de brumaire an VII, à 35 c., 70 c., 1 fr. 25 c., 1 fr. 50 c. et 2 francs.

Pour les registres de commerce qui doivent être timbrés et paraphés, conformément aux exigences du Code de commerce, le timbre d'abord fixé par l'article 72 de la loi du 28 avril 1816 à 20 centimes pour la feuille de petit papier, et à 30 et 50 centimes pour les papiers de dimension supérieure, a été réduit par l'article 9 de la loi spéciale du 16 juin 1824 à 5 et 10 centimes.

Pour les effets de commerce, auxquels s'applique le droit de timbre proportionnel à la somme exprimée, le droit, fixé d'abord à 50 c. par 1,000 francs, sans fractions, par la loi du 13 brumaire an VII, porté à 70 cent. par la loi de 1816, a été successivement réduit, pour les effets de 500 fr. et au-dessous, à 35 c. par la loi du 16 juin 1824, a 25 c. par la loi du 24 mai 1834, et enfin, pour ceux de 300 fr. et au-dessous, à 15 centimes par la loi de finances du 20 juillet 1837.

Cet abaissement dans le prix du timbre est corrélatif à une augmentation dans la pénalité pour contravention, et à une application plus rigoureuse. D'après la législation précédente, le souscripteur seul était passible de l'amende qui n'était que de 5 pour cent ; la loi de 1834 a porté l'amende à six pour cent et elle a déclaré: « L'accepteur d'une lettre de change qui n'aura pas été écrite sur papier du timbre prescrit, ou qui n'aura pas été visée pour timbre, sera soumis à une amende de même quotité, *indépendamment* de celle encourue par le souscripteur. » « A défaut d'accepteur, cette amende sera due par le premier endosseur. Une amende semblable sera due par le premier endosseur d'un billet à ordre, et par le premier cessionnaire d'un billet ou obligation non négociable, qui aura été souscrit en contravention aux lois sur le timbre. Les condamnations sont solidaires. »

On avait espéré par la loi de 1834 amener les négociants à faire usage pour leurs effets de papier timbré ; car le commerce avait toujours résisté à l'emploi du timbre, auquel il préférait les chances peu nombreuses de quelques amendes. On n'avait qu'imparfaitement réussi, et les meilleures maisons de commerce continuaient l'usage du papier libre pour leurs billets. Qu'importe en effet la menace d'une amende au souscripteur qui est sûr de payer à l'échéance, ou au preneur du billet qui a confiance dans le souscripteur ? Aussi doutons-nous que l'abaissement du droit à 15 c. pour les petits effets produise le résultat qu'on en attend. Sans doute, tous les billets de signatures douteuses, ceux qui se font en dehors du commerce régulier, ne seront plus reçus à l'escompte (et c'est là qu'ils arrivent tous), s'ils ne sont pas timbrés. Mais le commerce régulier, celui qui se fait entre maisons bien établies, qui repose sur la confiance et le crédit, ne se soumettra pas à payer, sur toutes ses transactions, une prime d'un demi pour mille, pour se garantir contre des chances d'amende qui se présentent très rarement entre créanciers et débiteurs sérieux et solvables.

Pour ce qui concerne les papiers destinés à l'impression et à la distribution publique, nous avons vu que l'impôt du timbre a été établi par la loi du 9 vendémiaire an VI (1). Cette loi assujétissait au timbre *fixe* ou de *dimension*, les journaux, gazettes, feuilles périodiques ou papiers nouvelles, les feuilles de papier musique, toutes les affiches autres que celles émanées de l'autorité publique quelle que soit leur nature ou leur objet. Elle exceptait les ouvrages périodiques relatifs aux sciences et aux arts, ne paraissant qu'une fois par mois et contenant au moins deux feuilles d'impression. Elle fixait le droit suivant des mesures de dimension qui ont été modifiées par une autre loi rendue le 13 du même mois. Suivant cette dernière loi, le droit pour les *journaux* et *affiches* était de 5 centimes par chaque feuille de 25 décimètres carrés, 3 cent. pour la demi-feuille, et 1 cent. en sus pour chaque 5 centimètres carrés d'excédant.

La loi du 6 prairial an VII avait assujetti au droit les suppléments des journaux ; et la loi de finances du 15 mai 1818 avait ajouté aux droits existants un timbre supplémentaire.

Ces dispositions ont été abrogées, ainsi que la loi de l'an VI, par celle du 14 décembre 1830, qui régit aujourd'hui la presse, et qui n'a pas été modifiée à cet égard par les lois du 9 sep-

(1) Cette loi comprend aussi les CARTES A JOUER. Nous traiterons cette matière dans un article spécial.

tembre 1835. La base du droit est de 1 cent. par chaque 5 décimètres carrés, avec 3 cent. pour minimum, et 6 cent. pour maximum. Les suppléments ne sont plus sujets au timbre.

Pour les affiches, c'est l'art. 65 de la loi du 28 avril 1816 qui forme aujourd'hui l'unique règle. La mesure de la feuille, déterminée par cette loi, est de 25 décimètres carrés; le timbre est de 10 cent. pour cette feuille et pour toutes autres de dimension supérieure, et de 5 cent. pour la demi-feuille et toute autre de dimension inférieure. La progression de 1 cent. par 5 décimètres n'est pas applicable aux affiches (décision du ministre des finances, du 12 juillet 1833). Il est entendu qu'il s'agit ici des affiches autres que celles qui, étant ordonnées par les lois de procédure, sont de nature a être produites en justice. A celles-là il faut appliquer la loi de brumaire an VII.

Les avis imprimés, quel qu'en soit l'objet, que l'on fait circuler d'une manière quelconque, à l'exception des adresses contenant la simple indication de domicile, ou le simple avis de changement, sont assujettis à un droit de timbre de 10 cent. par feuille, de 5 cent. par demi-feuille, de 2 cent. et demi par quart de feuille; et pour le demi-quart de feuille et autres de dimension inférieur, de 1 cent. Ces avis, qui ne sont pas destinés à être affichés, peuvent être imprimés sur papier blanc. (Loi du 6 prairial an VII, du 28 avril 1816, art. 66, et du 15 mai 1818, art. 76).

Sont dispensés du timbre les avis, annonces, catalogues et prospectus de libraire, et ceux relatifs aux sciences et aux arts. (Lois du 25 mars 1847 art. 76, et du 15 mai 1818 art 83). Mais ces avis ne doivent contenir aucun objet étranger aux matières spécialement exceptées; ainsi un prospectus de journal qui annonce les clauses d'une société pour l'explication, un catalogue de librairie qui annonce que le libraire se charge de faire des relieures, etc., doivent être timbrés.

Podr les feuilles de papier musique, le timbre n'est applicable qu'aux feuilles périodiques, quelle qu'en soit l'étendue, et à toute œuvre de musique qui n'excède pas deux feuilles d'impression. (Loi du floréal an VI).

La peine pour contravention en matière de timbre des journaux et imprimés est, pour les publicateurs, la même que pour le défaut de timbre sur les actes civiles ou judiciaires; mais l'amende s'applique autant de fois qu'il y a *dix exemplaires* saisis, ce qui peut constituer une prime considérable. Pour les imprimeurs, l'amende est de 500 fr., et pour les distributeurs ou afficheurs, de 100 fr. (Loi du 28 avril 1816, art. 69).

Cette législation en matière de timbre des imprimés, se ressent des variations qu'elle a subies, et des diverses époques auxquelles elle a été promulguée. Son plus grave défaut est l'incertitude sur les mesures, et l'ignorance où est le public sur le mode de procéder de l'administration. La mesure de la *feuille* qui sert de base au droit n'étant point uniforme, et n'étant pas conforme à celle sur laquelle est assise le droit de poste, il en résulte des difficultés nombreuses, dont les mployés mêmes du timbre ou de la poste sont souvent embarassés de donner la résolution. Il est à désirer qu'une loi générale abrège tous les actes antérieurs, et fixe d'une manière certaine et uniforme les mesures du papier à timbrer, et à transporter par la poste; surtout aujourd'hui que la fabrication du papier à la mécanique, a presque détruit les anciens formats, et que les feuilles sont très irrégulièrement fabriquées.

Limpôt du timbre étant l'une des sources les plus fécondes des revenus de l'état (1), la loi criminelle en punit sévèrement la contrefaçon. L'emploi de faux timbres, est puni de 20 ans de travaux forcés; si on se sert des timbres publics pour en faire une application préjudiciables aux intérêts de l'etat, la peine est de la réclusion. (Code pénal, art. 140 et 141).

Enfin les autorités constituées, ou les officiers publics, tels que les maires et les notaires se servent de timbres particuliers; les établissements particuliers de banque ou de commerce en emploient également. La contrefaçon ou l'usage non autorisé de ces timbres, sont punis de la réclusion ou de la dégradation civique. (Code pénal, art. et 142 et 143). H. C.

TIMBRE. On appelle ainsi, en musique, cette qualité du son par laquelle il est aigre ou doux, sourd ou éclatant, sec ou moelleux. Le beau timbre est celui qui réunit la douceur à l'éclat. Tel est le timbre d'une bonne voix de ténor ou de dessus. Tel est le timbre du violon, du cor, du hautbois.

TIMBRE *(arts mécaniques)*. Les empreintes que portent les feuilles de papier timbré

(1) Dans le budget de 1838, le produit en est évalué à 30,800,000 francs.

sont de deux sortes, noires et sèches ou incolores. Les premières s'obtiennent à l'encre, au moyen d'un outil en forme de gros cachet de bureau ayant à l'une de ses extrémités un coin d'acier, où la figure à imprimer est gravée en relief, et terminée, de l'autre, par un manche à tête ronde, sur laquelle l'ouvrier applique un coup de maillet. Une femme placée près de l'ouvrier fait passer successivement devant lui toutes les feuilles à timbrer, et de cette manière l'opération s'exécute avec la plus grande vitesse. Un ouvrier peut timbrer au moins 6,000 feuilles par heure. Une telle rapidité est indispensable, eu égard au nombre de feuilles qu'il faut timbrer chaque jour pour l'usage des journaux, dont on assure qu'un seul tire chaque jour à 40,000 exemplaires.

Les empreintes sèches ou incolores s'obtiennent par la seule force de la compression. Le cachet à la main et le maillet ne suffisent pas pour cette opération, qui exige beaucoup de force; et comme d'ailleurs cette sorte de timbre est toujours accompagnée du timbre noir, on a imaginé une machine au moyen de laquelle les deux timbres s'obtiennent à la fois. Deux femmes et deux hommes sont nécessaires pour le service de cette machine. L'une des femmes détache les feuilles de papier une à une; l'autre les met successivement sous la presse et les en retire; un des hommes met le noir sur les coins et l'autre manœuvre le balancier. Ils frappent ordinairement 2,000 feuilles par heure.

Pour empêcher la contrefaçon des effets de commerce, des pièces diplomatiques et des actes du gouvernement, on a imaginé le système des *timbres coïncidants*. Un double timbre dont les coins sont parfaitement ajustés frappe la feuille sur les deux faces opposées. Chacun des coins offre une image incomplète, dont l'empreinte laisse voir des blancs dûs, ce semble, au hasard, mais tellemsnt disposés que ce manque à l'un des timbres est précisément complété par l'autre; en sorte qu'on a une seule image entière et parfaite en regardant le jour à travers la feuille de papier. On obtient ainsi une précision qui défie les plus habiles contrefacteurs.

TIMÉE de Locres, philosophe de la secte pythagoricienne, naquit dans la grande Grèce, chez les Locriens Epizéphyriens. Il vivait environ 400 ans avant J.-C. Il fut en grande considération dans sa patrie, où il exerça les premières charges de la magistrature. Dans le dialogue éloquent de Platon, intitulé *Timée*, Socrate, l'un des interlocuteurs, attribue à Timée de Locres un génie vaste et étendu, capable d'embrasser le cercle des sciences humaines, depuis les régions les plus élevées de la physique jusqu'aux plus simples préceptes de morale. Critias dit de lui dans le même diologue : « Voici maintenant, Socrate, quelle hospitalité nous t'avons préparée. Timée, le plus savant de nous en astronomie et le plus versé dans la science de la nature, parlera le premier, d'abord de la naissance du monde, puis de la nature humaine. » Synésius, évêque de Ptolémaïs, parle de lui dans le même sens. Suidas cite de lui trois ouvrages, un Traité de mathématiques, une Vie de Pythagore; le troisième, intitulé περὶ Ψυχᾶς Κόσμω καὶ φύσιος, c'est-à-dire *Sur l'âme du monde et la nature*, est le seul qui nous reste de lui, encore en a-t-on contesté l'authenticité. Cet ouvrage, ordinairement divisé en six chapitres, semble être l'extrait d'un plus grand ouvrage. Il est écrit en dialecte dorien. C'est une analyse sèche et aride, mais assez claire et assez méthodique de l'idéalisme. La cosmogonie qu'y explique Timée est peu précise; elle est embarrassée par la théorie des nombres et les similitudes géométriques. Cependant cet ouvrage est plein de pensées hautes et énergiques; les phénomènes naturels y sont surtout expliqués avec une rare sagacité. Nous devons le traité du philosophe de Locres à Proclus, qui l'a placé comme préface à la tête du Timée de Platon, dont nous avons parlé tout à l'heure.

TIMIE, (*timia* (*ins.*). Genre de l'ordre des diptères, famille des athéricères, tribu des muscides, établi par Wiedmann et adopté par Latreille (règne animal de Cuvier, 2ᵉ édit. p. 535), qui le range dans la division des gymnomyzides. Ce genre se distingue des autres de la même division par la palette des antennes qui est courte, demi-ovoïde, et par l'abdomen divisé extérieuremens en six anneaux. Latreille n'y rapporte que deux espèces; l'une, la Timie tête-rouge (T. erythrocephale), méd. ann. de la tsocen. ., pl. 15. fig. 6.) est noire, avec la tête, l'écusson et les pates d'un jaune rougeâtre; elle a été trouvée sur les bords du Zaïk et du Wolga, sur la fleur de la salicaire et des tamarisques. Sa larve habite dans les galles ou dans les racines des salicornes. L'autre espèce est noire avec les tarses fauves, et une tache noire sur les ailes près de leur extrémité; elle a été

observée en Portugal par le comte de Hoffmansegg, et en Espagne par M. le docteur Léon Dufour.

TIMOLÉON, fils de Timodème, naquit à Corinthe, d'une famille illustre, vers l'an 410 avant l'ère chrétienne. Son frère Timophane, ayant voulu usurper le pouvoir souverain, il le sacrifia à la liberté, aidé par son autre frère Satyrus. Maudit par sa mère, qui ne voulut point lui pardonner cet excès de vertu patriotique, Timoléon vécut plusieurs années loin des affaires et dans une morne solitude. Les Syracusains tyrannisés par Denis-le-Jeune et par les Carthaginois, ayant réclamé l'aide des Corinthiens contre leurs oppresseurs, Timoléon fut mis à la tête de l'expédition envoyée pour les secourir. Il partit avec dix vaisseaux et mille soldats au plus. L'habile capitaine ne délivra pas moins Syracuse de ses tyrans. Il se fixa dès-lors dans cette ville, où il passa le reste de ses jours comme simple particulier, sans témoigner aucune envie de dominer. A sa mort, on lui éleva un magnifique tombeau et l'on institua des fêtes en son honneur.

TIMON (*marine*). On appelle ainsi une pièce de bois longue, arrondie, dont l'une des extrémités répond, du côté de l'habitacle, à la manivelle que tient le timonier, où elle est jointe par une cheville de fer qui entre dans la boucle de la manivelle. Elle passe de là par la sainte-barbe, porte sur le traversin, entre dans la jaumière et aboutit à la tête du gouvernail, qu'elle fait jouer à tribord et à babord, selon qu'on la fait mouvoir à droite ou à gauche. On désigne le timon sous le nom de *barre du gouvernail*.

TIMON LE MISANTHROPE, fils d'Échécratide, naquit quelque temps avant la guerre du Péloponèse, dans un petit bourg de l'Attique, qui vit aussi naître Platon. Cet homme, qui ne doit qu'à son caractère singulier l'immortalité de son nom, a été l'objet de bien des jugements divers. Si l'on en croit les épigrammes de l'*Anthologie*, Aristophane et les poètes comiques de cette époque, la haine de Timon pour ses semblables venait d'une nature perverse; c'était un avare impitoyable, un cœur qui ne se dilatait qu'à la vue du mal, un fils des furies infernales, pour nous servir d'une expression du grand comique grec.

Mais l'opinion de Platon, de Pline, de Stobée, est toute différente. Suivant ceux-ci, Timon ne commença à haïr les hommes que lorsqu'il les jugea indignes de son amour, lorsque, après avoir consacré pendant une partie de sa vie, tous ses instants, toute sa fortune, à les obliger, il ne vit plus auprès de lui, quand on connut sa misère, un seul de ceux qui l'entouraient avec tant d'empressement aux jours de sa prospérité.

Cette dernière opinion nous semble à nous plus plausible que la première; elle s'appuie d'ailleurs sur des autorités plus respectables à nos yeux. Aristophane, qui ne craignit pas d'immoler Socrate sous son vers impitoyable, n'est pas un juge dont les arrêts doivent être acceptés sans conteste, et les écrivains de l'*Anthologie* se piquaient plus d'aiguiser finement le trait satyrique que de le diriger avec justesse. Nous comprenons très bien que Timon, trompé dans ses affections, aigri par l'abandon et le malheur, se soit proclamé l'*ennemi des hommes*, tout en ne témoignant sa haine pour eux que par des boutades d'esprit cynique; car on ne lui a jamais reproché de plus grands crimes. Mais les Athéniens prirent au sérieux la déclaration de guerre du *misanthrope*, et répondirent souvent aux sorties mal sonnantes du philosophe atrabilaire par de mauvais traitements, qu'il supportait avec stoïcité, comme choses naturelles, et dont il avait pris son parti en choisissant son rôle.

Timon mourut, suivant Suidas, par suite d'une chute qu'il fit du haut d'un poirier. N'ayant pas voulu recourir aux soins d'un médecin pour ne pas avoir une seule obligation aux hommes, la gangrène se mit dans la cuisse qu'il s'était brisée en tombant, et le *misanthrope* mourut sans s'être réconcilié avec l'humanité, ainsi que le prouve son épitaphe rapportée par Plutarque. Le portrait de Timon, placé dans son plus beau cadre, celui que nous regardons comme le plus vrai, a servi au premier des comiques modernes pour tracer sous un reflet encore adouci les traits si remarquables de son *Misanthrope*.

Lucien, Libanius, parmi les anciens; Bojardo, Shakspeare et plusieurs autres modernes se sont servis du caractère de Timon; mais l'*Alceste* de Molière domine toute cette postérité, issue du misanthrope athénien.

Il y a eu un autre TIMON, poète et philosophe, qui vivait dans la seconde moitié du troisième siècle avant l'ère du Christ. Celui-ci était fils de Timarque et naquit dans le Péloponèse.

Il fut d'abord danseur, s'attacha ensuite à l'école du sceptique Pyrrhon, enseigna la médecine, la philosophie et l'art oratoire, fit une quantité énorme de comédies, tragédies, satyres, dont il ne nous reste que quelques fragments épars dans Athénée, Diogène de Laërce, Plutarque, Eusèbe, etc., et rassemblés par Henri Estienne en un volume, sous le titre: *de Poesis philosophica*.

Chez les anciens, Timon jouissait de beaucoup d'estime comme écrivain, et peut-être doit-on voir en lui le père de la satyre.

Timon, l'ennemi des philosophes de son temps, savait fort bien se faire l'ami des rois et des puissants : Ptolémée Philadelphe, roi d'Égypte, Antigonus Gonatas, roi de Macédoine et plusieurs princes de l'Asie-Mineure, enrichirent l'écrivain satyrique, qui semble avoir eu le talent de ne lâcher la bride à son humeur caustique que contre les gens dont il n'avait rien à attendre, ou contre ceux dont il n'attendait plus rien. Il mourut dans un âge très avancé à Athènes.

Un troisième Timon (Samuel), historien hongrois du dix-septième et du dix-huitième siècle, a laissé plusieurs ouvrages estimés, traitant tous de l'histoire de Hongrie. A. Boucher.

TIMOTHÉE, fils de Conon, fut un des plus grands capitaines d'Athènes, et sans nul doute le premier de son temps. Son père lui montra l'art de la guerre, Isocrate lui enseigna l'éloquence; et, suivant Diodore, il n'obtint pas moins de succès comme orateur que comme soldat. Lorsque la guerre éclata, l'an 376 avant J.-C., entre Sparte et sa patrie, Timothée, nommé au commandement de la flotte athénienne, fit une campagne si heureuse, que les Lacédémoniens, battus à Lucade et effrayés des conquêtes rapides de Timothée, consentirent à un traité qui reconnaissait aux Athéniens l'empire de la mer. La paix ne fut pas de longue durée entre les deux républiques rivales, et bientôt les Athéniens eurent de nouveau recours à Timothée; mais, mécontents de sa prudente lenteur, ils le destituèrent et voulurent même le mettre en jugement.

Reconnaissant cependant leur injustice, ils lui donnèrent depuis et à diverses reprises le commandement de leurs armées, et Timothée justifia cette confiance par de nombreuses victoires sur divers peuples de la Grèce, et sur le roi de Perse. Mais, dans la guerre sociale, an 359 avant J.-C., gêné dans ses mouvements par la jalousie et la mésintelligence qui régnaient entre lui et Iphicrate, et Charès, ses collègues, dans le commandement, il se vit pour la première fois abandonné par la fortune. Athènes, toujours injuste, lui fit un crime de ce qu'il n'avait pas vaincu comme autrefois, et le condamna à une amende énorme. Timothée, resté pauvre après avoir enrichi le trésor public, et hors d'état de payer cette amende, se réfugia à Chalcis, et ensuite à Lesbos; il mourut dans ce dernier lieu.

Diodore, Plutarque, Élien, Athénée, tracent un tableau brillant des talents et du caractère de Timothée. Le plus grand éloge qu'on en puisse faire, c'est qu'après lui Athènes vit chaque jour décroître sa puissance; Timothée avait fait renaître pour elle les époques brillantes de Miltiade et de Thémistocle.

Deux autres *Timothée*, l'un de Milet, l'autre de Thèbes, et tous deux musiciens célèbres, vécurent, l'un du temps du poète Euripide, l'autre sous Alexandre-le-Grand, qui l'attacha à sa personne. Le premier ajouta à la lyre deux ou quatre cordes; car on n'est pas d'accord là-dessus : il fut aussi poète; mais il ne nous reste de lui que quelques fragments.

TIMOTHÉE (saint), de Lystres en Lycaonie, disciple de saint Paul, qu'il suivit dans ses courses apostoliques. Il fut le premier évêque d'Éphèse. Saint Paul lui écrivit deux épîtres, l'une sur les devoirs de l'épiscopat, l'autre sur le même sujet, datée de Rome, et que l'on considère comme le testament de l'apôtre. Saint Timothée gouverna longtemps l'Église d'Éphèse. On croit qu'il mourut vers l'an 97, lapidé par les païens qu'il avait voulu empêcher de célébrer une fête en l'honneur de Diane.

TINAMOU, *tinamus crypturus iliger* (*ornith.*). Genre de l'ordre des Gallinacés. Ces oiseaux forment un genre fort remarquable par leur cou mince, allongé, ce qui coïncide fort singulièrement avec la brièveté de leurs tarses. Le bec est long, grêle, un peu voûté avec un petit sillon de chaque côté. Les narines, percées dans le milieu de chaque côté, s'enfoncent obliquement en arrière. Œil circonscrit par une peau nue. Cou revêtu de plumes dont les barbes sont effilées par le bout et un peu crépues. Les ailes et la queue sont presque nulles. Les doigts sont très faiblement palmés à la base, le pouce

est court, et réduit à un ergot qui ne peut toucher à terre.

Cuvier les subdivise de la manière suivante :

1° Les Pezus de spix caractérisés par une petite queue cachée sous les plumes du croupion ;

2° Les Tinamus de spix, qui sont complètement dépourvus de queue. Leurs narines sont un peu plus en arrière ;

3° Les Rynchotus de spix dont le bec plus fort, sans sillon, un peu arqué et réprimé, a les narines percées vers sa base.

Les tinamous appartiennent exclusivement au nouveau monde, où ils paraissent remplacer les perdrix. Ils vivent généralement en troupes et par paires. Quelques espèces plus sauvages restent dans la solitude. Ces oiseaux ont le vol pesant, mais courent avec une grande vitesse. Ils se nourrissent de graines, de fruits et d'insectes et grattent la terre comme les poules. Ils se perchent sur les branches basses ou demeurent à terre, et pondent deux fois par an dans des creux qu'ils garnissent d'une couche d'herbes sèches.

TINCHEBRAY, bourg de France de l'ancienne Normandie, aujourd'hui chef-lieu d'un canton de l'arrondissement de Domfront, département de l'Orne, sur la rivière le Noireau.

C'est là qu'en 1106, fut livrée une sanglante bataille, entre Henri 1er, roi d'Angleterre, et son frère Robert, duc de Normandie. Ce dernier, tombé entre les mains du vainqueur, fut contraint par celui-ci à fixer ses regards sur une planche de cuivre parfaitement polie, exposée aux rayons du soleil et dont la réverbération lui fit perdre la vue. Savagner père.

TINE ou tino, *Tenos* (*géog.*). Ile de l'archipel grec dans le groupe des Cyclades, au sud-est de l'île d'*Andro*, dont elle est séparée par *la Bocca Piccola*, détroit d'un tiers de lieue de large, et à une lieue et quart nord-est de *Myconi*. Son point le plus élevé est par 37° 35′ 1″ de lat. nord, et 22° 54′ 1″ de long. est. Elle a deux lieues de moyenne largeur et environ quinze lieues de circonférence. C'est une des îles les plus agréables et les plus fertiles de la Grèce; le climat y est excellent. On y remarque deux ports, celui de Kolymbithra, sur la côté nord, et celui de S. Nicolo, au sud. Le sol, en grande partie montagneux et couvert de rochers, est arrosé par un grand nombre de sources, qui, dans l'ancienne Grèce avaient valu à *Tenos* le surnom d'*Hydrossa*, et très bien cultivé. Les principales productions consistent en orge, soies, vins, etc., mais on n'y récolte pas le blé en quantité suffisante pour la consommation. Les bestiaux de tout genre y abondent; les montagnes fournissent du marbre de belle qualité; on y exploitait autrefois des mines d'argent. Le commerce de *Tine* est très actif. La fabrication de l'eau-de-vie produit annuellement 400 barils. On exporte 1,500 barils de vins blancs de Malvoisie, et la majeure partie des 40,000 barils de vins rouges que produit l'île. En outre, l'industrie des femmes ajoute à cette exportation une forte quantité de bas et de gants de soie, qui se consomment dans tout l'Archipel et même sur le continent. On importe les grains et les légumes qui viennent généralement d'Anatolie. Le nombre des habitants s'élève à 22,000, dont 9,000 au moins professent la religion catholique et ont un évêque. Il y a aussi une école centrale d'enseignement et un collége. S. Nicolo est le chef-lieu. *Tine* fut soumise par les Turcs en 1718. Avant l'insurrection grecque, elle relevait immédiatement de l'hôtel des monnaies de Constantinople et payait seulement 36,000 piastres pour tous droits. Actuellement, l'impôt est fixé à 60,000 piastres, non compris les dîmes, etc., etc. La douane seule a rendu en deux mois, l'une des années dernières, 28,000 piastres.

TINÉITES (*entom.*). L'une des nombreuses tribus de la grande famille des lépidoptères nocturnes. Cette tribu, qui correspond en grande partie au genre *tinea* de Linné, comprend non-seulement les teignes proprement dites, qui ne sont que trop connues par les dommages qu'elles nous causent, et dont nous avons fait un article à part, auquel nous renvoyons (*voyez* Teigne), mais encore une foule d'autres petites espèces beaucoup moins nuisibles, mais qui leur ressemblent trop à l'état parfait, pour en être séparées, bien qu'elles s'en éloignent plus ou moins par leurs habitudes à l'état de chenilles.

En Europe seulement, le nombre des *tinéites* connues s'élève à près de quatre cents espèces, que nous avons réparties dans trente-deux genres, fondés sur des caractères tirés de toutes les parties extérieures de l'insecte parfait, mais principalement des palpes et des ailes, dont les formes sont beaucoup plus variées et plus tranchées dans ces petites espèces que dans celles des autres tribus.

Il serait trop long et trop fastidieux d'exposer ici le détail de tous ces genres, et même d'en donner la simple nomenclature. Nous nous bornerons donc aux généralités les plus intéressantes de la tribu, dont voici d'abord les caractères : ailes entières et sans fissures ; les supérieures généralement longues, étroites, avec leur bord postérieur de forme très variée ; les inférieures plus étroites encore, largement frangées, surtout au bord interne, et cachées entièrement par les premières, sans être plissées dans l'état de repos ; les unes et les autres couchées alors le long du corps, qu'elles couvrent en toit plus ou moins arrondi, sans l'envelopper sur les côtés ; antennes paraissant grenues ou moniliformes à la loupe, et presque toujours simples dans les deux sexes (il faut en excepter les genres *lemmatophila* et *euplocamus*, chez qui les antennes sont pectinées ou ciliées, et quelques espèces du genre *incurvaria*, qui sont dans le même cas) ; palpes inférieures seules bien développées (le genre *gracillaria* a seul les palpes supérieures également développées), de formes très variées et généralement relevées au-dessus de la tête ; trompe presque toujours nulle ou rudimentaire, tête souvent velue, corselet lisse, abdomen plus ou moins court, généralement cylindrique et dépassé par les ailes dans l'état de repos, pates postérieures tres longues et armées de longs ergots.

Excepté quelques espèces qui sont de moyenne taille, les tinéites sont généralement très petites, mais ornées pour la plupart de couleurs vives et brillantes, et souvent métalliques. Plusieurs se font remarquer, en outre, par la forme élégante ou singulière de leurs ailes. Leurs chenilles, au contraire, vivant à couvert et dans l'obscurité, sont généralement de couleurs livides, comme tous les animaux qui fuient la lumière ; ce qui, joint à la brièveté de leurs pates, les fait ressembler à des vers. Mais si sous ce rapport elles n'attirent pas l'attention, en revanche elles en sont bien dignes par leurs mœurs aussi variées que curieuses à observer. La plupart emploient un art admirable pour se vêtir ou s'abriter avec les substances mêmes dont elles se nourrissent, et l'instinct qui les guide dans tous les actes de leur vie ressemble dans beaucoup de cas à de l'intelligence.

Considérées seulement dans leur manière de vivre et de se transformer, toutes les chenilles de tinéites que nous connaissons peuvent être rapportées aux seize classes suivantes :

Nous comprenons dans la première celles qui vivent cachées entre deux feuilles et s'y métamorphosent dans un double tissu. Leurs papillons appartiennent aux genres *diurnea*, *cheimonophila* et *lemmatophila ;* ils sont généralement de couleur grise ou brune et ne quittent guère le tronc des arbres qui les ont vus naître.

Celles de la seconde classe se nourrissent de champignons ou de bois pourri, dans lesquels elles se pratiquent des galeries qu'elles tapissent de soie et où elles se changent en chrysalides ; leurs papillons appartiennent au genre *euplocamus ;* deux espèces de ce genre sont remarquables par leur taille, leurs couleurs vives et tranchées, et surtout par leurs antennes largement pectinées dans les mâles.

Celles de la troisième classe vivent aux dépens des pelleteries, des vêtements et meubles en laine, crin, plumes, et de toutes les substances animales et végétales desséchées, qu'elles rongent non-seulement pour s'en nourrir, mais aussi pour s'en vêtir, en se faisant de ces diverses matières des fourreaux, tantôt portatifs, tantôt fixes, dans lesquels elles sont abritées à la fois contre les intempéries de l'air et les attaques de leurs ennemis. Ce sont ces chenilles auxquelles on a donné plus particulièrement le nom de *teignes*, et qui sont le fléau des tapissiers, des marchands de drap et des cabinets d'histoire naturelle. Dans la même classe vient aussi se ranger une chenille encore plus nuisible que celle-là, en ce qu'elle se nourrit des grains les plus utiles à l'homme, tels que le blé, l'orge et le seigle. Nous en avons parlé d'une manière détaillée, ainsi que des autres, au genre Teigne (*voyez ce mot*). Tous les papillons provenant de ces chenilles sont de couleurs assez variées, mais peu brillantes.

Celles de la quatrième classe vivent tantôt solitairement, tantôt en famille, entre des feuilles réunies en paquets par des fils, et où elles se métamorphosent dans un léger tissu (plusieurs espèces du genre *hæmilis*). Leurs papillons ressemblent un peu à ceux des tordeuses pour la coupe des ailes, mais ils s'en éloignent beaucoup par la forme des palpes. Ils sont en général de couleurs assez gaies.

Celles de la cinquième classe vivent et se transforment dans l'intérieur des tiges des plantes aquatiques, à l'instar des *noœngries*

(genre *caulobius*). Leurs papillons se rapprochent des *crambites* par la coupe de leurs ailes, mais ils en diffèrent par leurs palpes; ils sont d'une couleur tannée uniforme.

Celles de la sixième classe vivent principalement sur les arbres fruitiers, et se renferment pour leur transformation dans une coque d'un tissu serré, en forme de nacelle (genres *hypsolopha* et *harpipteryx*) ; les papillons qui appartiennent à ces deux genres sont moins remarquables par leurs couleurs que par la forme de leurs ailes, dont le sommet est courbé en crochets.

Celles de la septième classe vivent entre des feuilles et s'y transforment dans un mince tissu (genre *rhinosia*) ; leurs papillons sont ornés pour la plupart de couleurs assez vives.

La huitième classe renferme celles qui se trouvent cachées dans un tissu lâche, entre les feuilles qui leur servent de nourriture, et qu'elles quittent pour se transformer dans une coque composée de mousse et de grains de terre (genre *chauliodus*). Ce genre ne renferme que deux espèces remarquables, surtout par la coupe de leurs ailes.

Celles de la neuvième classe attaquent de préférence les plantes potagères, quoiqu'elles vivent aussi sur des arbrisseaux. Leur transformation a lieu dans un réseau artistement travaillé en treillis, à travers lequel on aperçoit la chrysalide (genre *alcierta*) ; leurs papillons se distinguent plus par la délicatesse de leur dessin que par l'éclat de leurs couleurs.

Celles de la dixième classe, par exception, vivent à découvert sur les arbrisseaux, et suspendent leurs chrysalides comme celles des *piérides*, aussi sont-elles de couleurs assez vives ; leurs papillons appartiennent au genre *palpula*, et se distinguent surtout par la longueur et l'épaisseur de leurs palpes.

Celles de la onzième classe vivent sous l'écorce des arbres et dans le bois pourri, et s'y métamorphosent, ce qu'elles font cependant aussi quelquefois dans de la mousse (genre *lampros*) ; leurs papillons sont assez grands et de couleurs vives et tranchées.

Celles de la douzième classe vivent et se métamorphosent dans des feuilles roulées à l'instar des tordeuses. Parmi les papillons qu'elles produisent, les uns appartiennent aux genres *hæmilis* et *lampros*, déjà cités, les autres aux genres *anacampsis*, *lita* et *acompsia*. Ceux-ci, à l'exception de quelques-uns, sont généralement de couleurs sombres, mais d'un dessin assez varié, quoique peu arrêté.

Celles de la treizième classe vivent à la fois sur les plantes basses et les arbres, cachées dans des fourreaux portatifs, dans lesquels elles se métamorphosent, ces fourreaux, qu'elles se fabriquent avec la partie membraneuse des feuilles dont elles se nourrissent, sont de formes très variées ; néanmoins on peut les ramener tous à trois types principaux, savoir : ceux qui sont plus ou moins cylindriques ; ceux qui sont légèrement déprimés, avec une arête longitudinale, dentée en scie, et ceux qui, en forme de cônes recourbés, sont enveloppés en outre, depuis leur base jusqu'à la moitié de leur hauteur, de petites pièces membraneuses, rangées par étages les unes au-dessus des autres ; ce qui a fait donner par Réaumnr, aux chenilles ainsi vêtues, le nom de *teignes à falbalas*. Les papillons qui vivent dans ces trois espèces de fourreaux, appartiennent, les uns au genre *incurvaria*, les autres au genre *ornyx;* ils sont généralement parés de couleurs brillantes et souvent métalliques.

Celles de la quatorzième classe, qu'on appelle *mineuses*, parce qu'elles se creusent des galeries dans l'épaisseur des feuilles, dont elles ne mangent que le parenchyme, sans toucher aux deux épidermes qui leur servent d'abri, et entre lesquelles elles se métamorphosent. Les papillons qu'elles produisent sont les plus petits de la tribu ; mais la nature semble avoir voulu les dédommager de leur petite taille, en les parant des couleurs les plus vives, mêlées à l'éclat des métaux les plus précieux : ce sont les colibris et les oiseaux-mouches des lépidoptères. Ils appartiennent aux genres *œcophora*, *elachista* et *gracillaria*.

Celles de la quinzième classe se nourrissent de feuilles d'arbres et de plantes basses, et sont renfermées, comme celles de la treizième, dans des fourreaux portatifs, où elles se métamorphosent. Mais ici ces fourreaux ne sont plus fabriqués avec des membranes de feuilles plus ou moins artistement découpées et contournées, ils se composent de pure soie. Les uns sont en forme de crosse de pistolet ; les autres de forme cylindrique et enveloppés à leur base de deux appendices ressemblant aux deux battants d'une coquille bivalve. Réaumur appelle les chenilles qui vivent dans ces deux

espèces de fourreau, les unes *teignes à fourreau en crosse*, et les autres *teignes à manteau*; tous les papillons qui en proviennent appartiennent au genre *ornix* déjà cité.

Enfin, nous rangeons dans la seizième et dernière classe, celles qui mangent le lichen des pierres. Elles se tiennent renfermées comme les précédentes dans des fourreaux portatifs composés d'un mélange de soie et de molécules pierreuses. Les uns sont à trois pans, les autres en forme de cône recourbé à l'extrémité, et il en est d'une troisième sorte qui sont contournés en hélice. De ces trois espèces de fourreaux, ceux de forme conique sont les plus communs; et comme les chenilles qui les habitent se tiennent de préférence dans les creux des pierres cariées ou vermiculées, il n'en a pas fallu davantage aux premiers observateurs pour leur faire croire que ces creux étaient l'ouvrage de ces chenilles et qu'elles rongeaient par conséquent la pierre; mais Réaumur a le premier détruit cette erreur en démontrant que les prétendues mangeuses de pierre, n'en veulent qu'à une espèce de petit lichen qui tapisse les vieux murs exposés à l'humidité, et que les creux où elles trouvent à la fois un abri et la nourriture, sont l'effet de la décomposition de la pierre, causée par les intempéries des saisons. Nous avons essayé plusieurs fois d'élever de ces chenilles pour en avoir les papillons, et nous n'avons jamais pu y réussir, comme nous n'avons jamais pu non plus saisir l'instant de leur transformation; de sorte que nous ignorons encore à quel genre cette espece se rapporte à l'état parfait.

On voit par cette énumération que les chenilles des TINÉITES, réunissent à elles seules les différents genres de vie et les divers modes de transformation qui se trouvent disseminés dans les autres, et qu'elles sont, sous ce rapport, une mine inépuisable d'observations plus curieuses les unes que les autres. Quant à leurs papillons ils n'offrent rien de particulier dans leurs mœurs : les uns, comme ceux du genre teigne proprement dit, ne quittent pas l'intérieur de nos habitations, et ce sont eux principalement qui viennent le soir se brûler aux lumières de nos appartements; les autrer se trouvent un peu partout et pendant toute l'année, l'hiver excepté; mais c'est ordinairement pendant les mois de mai, juin et juillet qu'on en trouve le plus, et qu'on rencontre les espèces les plus brillantes. DUPONCHEL père.

TINGIS, *tingis* (*ins.*). Genre d'hémiptères, établi par Fabricius et adopté par Latreille, qui le range dans sa famille des géocorises, tribu des membraneuses. Les insectes qui le composent se font remarquer par leur corps très aplati, par leurs ailes ou demi-élytres presque diaphanes et réticulées dans plusieurs, et par leurs antennes terminées en bouton et dont le troisième article est beaucoup plus long que les autres. La plupart vivent sur les plantes ou les arbres, en piquent les feuilles ou les fleurs à l'aide de leur suçoir prolongé en forme d'alène, et y produisent des boursouflures qui ressemblent à de fausses gales. L'espèce qui attaque les feuilles du poirier, et que les jardiniers nomment *tigre*, s'y multiplie quelquefois en si grande abondance, que le parenchyme de ces feuilles est détruit, et que le fruit n'étant plus à couvert durcit et tombe avant de parvenir à maturité. La larve du tingis clavicorne habite les fleurs de la germandrée, petit chêne (*tecurium chamœdris*), les fait gonfler par des piqûres et empêche leurs pétales de se développer.

Les espèces de ce genre étant assez nombreuses et de formes très variées, les entomologistes nomenclateurs les ont groupées en plusieurs sous-genres, dont la connaissance ne peut intéresser que ceux qui font collection de ces insectes. D. père.

TINTEMENT (*méd.*). Le *tintement d'oreille*, appelé aussi bourdonnement, est une lésion du sens de l'ouïe, dans laquelle on entend des bruits qui tantôt n'ont rien de réel (*hallucination*, Itard), et tantôt ont lieu véritablement dans l'intérieur de la tête ou de l'oreille, sans avoir été toutefois déterminés par des corps sonores extérieurs (*tintement vrai*, même auteur). Le premier dépend d'une affection qui a peut-être son siége dans le nerf acoustique, et qui, provenant de causes diverses, peut être idiopathique ou sympathique Le second peut être dû à un état général de pléthore, au battement des artères, à l'introduction de l'air dans le conduit auditif rétréci, ou dans la trompe d'Eustache engouée de mucosités. Le tintement est plutôt un symptôme qu'une maladie; les moyens curatifs doivent varier en raison des causes qui le déterminent.

TINTEMENT MÉTALLIQUE. Nom sous lequel Laennec a désigné un bruit particulier que l'on entend, dans certains cas, par l'auscultation

de la poitrine, à l'aide du stéthoscope, et qu'il a comparé à celui d'une petite cloche ou d'un verre que l'on a frappé très légèrement (*voyez* AUSCULTATION). Nous ajouterons que le bruit de tintement métallique est assez rare, et qu'il est de peu d'utilité comme signe pathognomonique en médecine pratique, car il ne se manifeste guère que dans des maladies presque infailliblement mortelles. A. P

TINTIGNAC (*géog.*). Village à dix kilom. de Tulles (Corrèze). On y voit les restes d'un théâtre romain, et à plusieurs reprises on y a trouvé différents objets antiques. On croit retrouver à Tintignac l'emplacement du *Batiastum* de Ptolémée.

TINTORET (JACQUES ROBUSTI, dit LE), naquit à Venise, en 1512; son père était un pauvre teinturier de cette ville, et c'est cette circonstance qui lui a fait donner le surnom sous lequel il est généralement connu. Il eut pour maître le Titien, alors dans toute sa gloire, et profita tellement bien des leçons de cette savante école, que le Titien, assure-t-on, devenu jaloux, pour la seule fois de sa vie, ne voulut plus lui enseigner un art où il devinait qu'il allait trouver un rival. Ce qui est certain, c'est que le Tintoret, après avoir abandonné l'école du Titien, se crut assez fort pour devenir le chef d'une nouvelle école qui corrigerait les défauts de celle de son maître; c'était une grande audace, mais une noble ambition. Pour la justifier, le Tintoret travailla sans relâche, en s'inspirant, à l'opposé du Titien, des chefs-d'œuvre laissés par l'antiquité. Il ne négligeait pas non plus l'étude des ouvrages modernes; et l'on dit qu'il avait écrit dans son atelier, et de manière à ce que la phrase fût placée constamment devant ses yeux, ces mots : *le dessin de Michel-Ange, le coloris du Titien* !...

Il voulait réunir en lui ces deux qualités, dont une suffisait presque à la célébrité de chacun des deux grands artistes, et l'on put croire qu'il y parviendrait. Dans la première époque de sa vie artistique, le Tintoret produisit en effet des chefs-d'œuvre à peu près irréprochables de tous points; ses études profondes, jointes à son génie, que Vasari, qui le haïssait, ne put exprimer que par la qualification de *terrible*, lui firent rencontrer en effet, presque complètement, ce beau idéal de la peinture qu'il rêvait; mais, bientôt, lorsque la célébrité se fut attachée à son nom, le Tintoret, trop confiant dans ses ressources, ou désireux d'acquérir une grande fortune, se mit à produire toiles sur toiles, sans prendre la peine d'en finir aucune, du moins, complètement : depuis lors il fit encore des œuvres remarquables, mais pas une n'est sans reproche dans quelqu'une de ses parties. Quelquefois même les nombreux personnages dont il couvre ses toiles laissent voir dans leurs rangs des ébauches véritables; ses draperies surtout donnent prise à cette critique.

Pour donner une idée de la rapidité avec laquelle travaillait le Tintoret, nous dirons que dans un concours pour des peintures à exécuter à l'école de Saint-Roch, auquel prirent part Paul Véronès, Salviati, Fréderic Zucchero et le Tintoret, celui-ci eut terminé et exposé son œuvre avant que les autres eussent seulement terminé leur esquisse. Cette exécution *furieuse* devait naturellement nuire aux productions du Tintoret. Cependant il aimait son art avec passion, et s'il voulait de l'or, c'était pour le répandre.

Le Tintoret mourut à Venise, en 1594, il avait alors quatre-vingt deux ans, et comme le Titien, il travailla avec l'ardeur et la force de la jeunesse jusqu'au dernier jour de sa vie.

Le talent du Tintoret, bien différent de celui de son maître, se recommande surtout par la hardiesse du dessin, l'énergie des expressions et la vigueur des touches. On reconnait dans ses œuvres une fougue de pensée vraiment étonnante : quand il veut bien commander à son pinceau de ne pas courir sur la toile comme l'éclair sur le ciel, il obtient parfois des effets admirables. Dans quelques tableaux, il a même atteint la science du coloris du Titien, avec plus de correction dans le dessin; et sa fameuse toile du *Miracle de Saint-Marc* révèle une vigueur de clair-obscur dont l'école italienne n'offre pas un autre exemple. D'ordinaire ses personnages, remarquables par l'étincelante énergie de leurs têtes et la vive décision de leurs gestes, manquent de tenue et de dignité. Du reste, il ne tenait pas beaucoup à cette dernière qualité et se plaisait à reproduire sous son pinceau les types du gondolier vénitien, à la physionomie farouche, aux démonstrations énergiques, dont il ne se faisait aucun scrupule de se servir, même lorsqu'il voulait peindre un saint ou un apôtre.

Le Tintoret portait dans la vie ordinaire la fougue et la hardiesse qu'il accuse sur la toile : et comme un autre artiste de cette époque, le célèbre Benvenuto Cellini, il avait souvent recours à la rapière ou au pistolet.

On raconte que l'Arétin s'étant permis de mal parler de lui, le peintre pria le poète de venir dîner dans sa maison. L'Arétin, qui n'était rien moins que brave, eût volontiers décliné cet honneur; mais le Tintoret l'emmène et, chemin faisant, tirant un pistolet de dessous son manteau, il le dirige vers son convié, qui lui demande d'une voix tremblante de terreur ce qu'il veut faire ? « Je veux seulement, répond le Tintoret, prendre ta mesure »; puis il ajoute avec sang-froid, quand il a en effet terminé cette opération : « tu as deux fois et demi la longueur de mon pistolet; » et il lui donna un dîner splendide, auquel l'Arétin rassuré fit honneur, en se promettant de se conduire de manière à n'avoir plus aucun contact avec l'*aune* de l'artiste batailleur. Du reste, malgré cette humeur fière, le Tintoret fut généralement aimé et estimé.

C'est Venise qui renferme le plus grand nombre des toiles de ce maître, entre autres le *Crucifiement de Jésus* et la *Cène*, deux de ses meilleurs ouvrages après le *saint Marc*. Ce dernier tableau est resté au Louvre jusqu'en 1814, ainsi que celui représentant *sainte Agnès ressuscitant le fils de Sempronius* et quinze autres encore. Maintenant il n'en reste plus que six, parmi lesquels sont un portrait du Tintoret, peint par lui-même, et une *Suzanne au bain*, deux toiles fort belles.

Le Tintoret aimait à étendre sa pensée sur une vaste échelle; quelques-unes de ses toiles sont immenses et renferment un nombre incalculable de figures. Son *Paradis*, entre autres, œuvre admirable de sa vieillesse, et sa *Bataille de Lépante*, qui se voient toutes deux à Venise, ont des proportions gigantesques qui auraient effrayé tout autre artiste : on assure que le Tintoret ne mit qu'un an à peindre la seconde.

Dominique et Maria Robusti, enfants du Tintoret, ont obtenu dans l'art qu'illustra leur père une réputation qui eût probablement été plus grande s'ils eussent porté un autre nom. Dominique, dont les ouvrages rappellent souvent les qualités de son père et jusqu'à sa manière, fut surtout remarquable dans le portrait, genre où, dit-on, il égala son père. On confond souvent ses toiles avec celles du Tintoret lui-même. Il mourut en 1637, à l'âge de soixante-douze ans. Maria, appelée communément Marietta Tintorella, obtint, sous les leçons de son père, un grand talent surtout, elle aussi, pour peindre le portrait. Le Tintoret, qui adorait sa fille, eut la douleur de la voir mourir à trente ans : elle était née en 1560 à Venise. A. B.

TINTOUIN (*méd.*). En latin *syrigmus*. C'est le nom par lequel on désigne une névrose de l'ouïe qui fait entendre des sons là où il n'y en a point, et dont le siége est supposé dans les parties composant l'oreille. Cette affection diffère de la *paracousie* en ce que dans celle-ci les sons existent en réalité, mais se trouvent seulement perçus d'une manière défectueuse. Le tintouin n'est donc qu'un phénomène illusoire d'acoustique, un symptôme pouvant dépendre de diverses maladies, principalement de celles attaquant l'intellect; son traitement doit alors consister dans les moyens curatifs de l'affection qui l'occasione, et la cause une fois enlevée, l'effet disparaîtra lui-même.

TIPHIE, *tiphia* (*ins.*). Genre d'hyménoptères, établi par Fabricius et adopté par Latreille, qui le place dans sa famille des fouisseurs, tribu des scoliètes. Ce genre ne renferme jusqu'à présent que deux espèces : la tiphie à grosses cuisses (*tiphia femorata*), dont le corps est noir avec les cuisses fauves, et la tiphie morio qui est entièrement noire. Ce sont des insectes velus ou pubescents et qui se rapprochent, pour la forme, des Scolies (*voy.* ce mot). On les trouve sur les fleurs ou à terre et dans les lieux sablonneux. Les femelles déposent leurs œufs dans des trous à la surface du sol, mais comme ces hyménoptères ont le vol lourd, ils est fort douteux qu'ils puissent, à la manière des sphex, s'emparer d'insectes plus faibles qu'eux pour en nourrir leurs larves, et l'on présume qu'ils sont parasites.

Un naturaliste anglais, M. Schuckard a observé récemment l'accouplement de la *tiphia femorata*, et a constaté que le *bathilus villosus* dont on avait fait une espèce distincte et même d'un autre genre, était la femelle de cette tiphie. D. père.

TIPPOU-SAHEB, dernier Nabab de *Maïssour* ou *Mysore*, naquit en 1749. Son nom était *Feth-Ali-Khan*. Son père, *Haïder-Ali-Khan*, mourut pendant la lutte sanglante, qu'avaient engagée contre lui les Anglais dont l'ambition

convoitait les états soumis à sa domination. Il lui succéda le 7 décembre 1782; son habileté éclata aussitôt son avénement au trône. Tous les efforts de sa politique tendirent à se concilier l'appui des Français; il réussit. Puissamment secondé par eux, il porta de rudes coups à ses adversaires, et tint lonptemps leurs armées en échec. Cependant les hostilités ayant cessé entre la France et l'Angleterre, par suite du traité de paix signé à Versailles, Tippou-Saheb crut prudent d'accueillir les ouvertures de paix qui lui furent faites, et un traité qui mit d'accord les parties belligérantes fut signé à Mongalor, le 11 mars 1784. Cette paix ne fut toutefois à proprement parler qu'une trève. Tippou-Saheb avait conçu des projets, dont il avait résolu de poursuivre à tout prix la réalisation. Il voulait expulser les Anglais de toute la presqu'île de l'Hindoustan et la réunir sous sa domination; mais il manqua dans cette circonstance de l'habileté, dont il avait fait preuve jusqu'alors. Loin de mûrir en secret ses plans, de les dissimuler, il afficha hautement des prétentions exorbitantes. Les Anglais se tinrent sur leurs gardes et se disposèrent à repousser vigoureusement les attaques du prince indien. Tippou-Saheb n'avait pas oublié de quel secours lui avait été précédemment l'appui de la France. Il le sollicita de nouveau; à cet effet, il envoya en 1788, des ambassadeurs à Louis XVI, mais ces ambassadeurs échouèrent dans leurs tentatives. On leur donna des spectacles et des fêtes, mais là se bornèrent les preuves de sympathies que leur accorda la Cour de France. Cet échec ne fit pas renoncer à ses plans l'ambitieux sultan. L'exécution de ses projets d'envahissement suivit de près le retour de ses envoyés à Séringapatham, capitale de l'empire de Mysore, retour qui eut lieu en mai 1789. D'abord, il attaqua l'établissement hollandais de Tranganor, puis le Rajah de Travancor. Les Anglais accoururent aussitôt au secours de ce dernier, leur allié, et firent payer chèrement à Tippou-Saheb son agression. Bientôt ils le contraignirent à demander la paix; elle lui fut accordée, mais à des conditions aussi onéreuses qu'humiliantes. Les vainqueurs lui enlevèrent une partie importante de ses possessions et se firent remettre en ôtages deux de ses fils. En 1798 Tippou-Saheb, profitant des embarras dans lesquels se trouvait alors engagée l'Angleterre, eût de nouveau recours aux armes. Ce fut une inspiration malheureuse. Lord Wellesley, alors gouverneur-général des possessions anglaises, dans l'Inde, envoya contre lui une armée de soixante-mille hommes. Cette armée mit le siége devant Séringapatam, qui fut emportée d'assaut, le 4 mai 1799. Tippou-Saheb se défendit avec courage; mais accablé par le nombre, il tomba percé de coups dans la mêlée. Son corps fut trouvé sous un monçeau de cadavres. Il était âgé de cinquante-et-un ans et avait régné seize ans et demi. Bien que son esprit fût peu cultivé, il parlait néanmoins avec facilité plusieurs langues européennes. Avec lui périt ce qu'on a appelé l'empire de *Mysore*. O. F.

TIPULAIRES (*entomol.*). Famille d'insectes diptères, division des Némocères (*voyez* ce mot), caractérisée ainsi : trompe courte, épaisse, terminée par deux grandes lèvres; suçoir composé de deux soies, palpes recourbés, de quatre articles.

Cette famille comprend le seul genre Tipule de Linné, qui s'est accru depuis sa formation, au point de devenir le type de plusieurs tribus, d'environ soixante-dix genres et d'une grande multitude d'espèces. Elle présente généralement une forme menue; la tête est petite, le thorax élevé, l'abdomen étroit; les pieds sont longs et grêles, les ailes allongées. Tous les organes se diversifient en modifications nombreuses qui, sans altérer le type principal, se combinent diversement pour en former de secondaires, qui varient à leur tour en combinaisons d'un ordre inférieur.

Les modifications des organes se produisent d'une manière analogue dans les diverses phases du développement. Il en résulte que chaque type secondaire ou chaque tribu, présente dans les larves et les nymphes une organisation également propre à chacun d'eux; souvent plus distincte qu'elle ne l'est généralement dans les tribus d'une même famille, et qui détermine autant de manières de vivre, d'où chacune d'elles a reçu un nom particulier. C'est ainsi que les tipulaires *aquatiques* dont les larves et les nymphes sont conformées pour vivre dans l'eau, ont pour caractères, dans l'état ailé, des antennes à panaches, des yeux échancrés; tandis que la tête prolongée par un rostre distingue les tipulaires *terricoles* dont le premier âge se passe dans l'humus. Des hanches allongées, et des ocelles appartiennent aux tipulaires *fungicoles* dont les larves se développent dans les

champignons. Des antennes allongées dont les articles sont pédicellés, des ailes à nervures rares, longitudinales, caractérisent les tipulaires *gallicoles* qui, dans leur premier état, vivent dans des galles végétales dont elles déterminent la formation, *voyez* les mots, CHIRONOME, TIPULE, MYCÉTOPHILE, CÉCIDOMYIE, PSYCHODE, BIBION, types de ces tribus et de quelques autres moins considérables.

Les tipulaires dans l'état ailé, ne présentent pas moins de diversité dans leurs habitudes que dans leur conformation. Nous les voyons partout: les prairies, les bois, le bord des eaux, en sont peuplés; cependant elles préfèrent généralement les sites humides et ombragés. Peu avides de nourriture, elles se bornent le plus souvent à humer les fluides répandus sur le feuillage, Quelques-unes pompent le suc des fleurs; il n'y en a qu'un très petit nombre qui vivent de proie; quelques-unes nous font de légères piqûres que l'on ne peut comparer à celles des cousins. Les uns cherchent la solitude pour leurs amours, qui déterminent les autres à se rassembler dans les airs en troupes innombrables, en nuées vivantes qui tourbillonnent aux derniers rayons du soleil. Bientôt après, les femelles vont déposer leurs œufs, suivant que l'instinct les guide, sur les eaux, dans la terre, sur les bourgeons des plantes, sur les champignons, où les larves doivent trouver leur demeure et leur subsistance.

Les tipulaires pullulent plus que la plupart des autres insectes, et, si nous les considérons dans leurs rapports avec nous, quelques-unes nous nuisent, sinon dans nos personnes, comme les cousins, au moins dans nos intérêts. Les grandes tipules proprement dites, que nous voyons si nombreuses dans les prairies, proviennent de larves qui vivent dans la terre, et qui, bien qu'elle ne se nourrissent que des *detritus* végétaux, causent quelquefois par leur multiplicité la perte de la récolte. Dans les États-Unis la larve d'une tipulaire gallicole nommée *cecidomyia destructor*, fait souvent de grands dégats dans les blés en se développant dans le chaume, et faisant périr la plante. Mais il faut remarquer que la nature, en donnant la fécondité aux animaux en raison inverse de leur grandeur, a assuré la subsistance des uns par la surabondance des autres, et c'est ainsi que l'excessive multiplication des tipulaires entre dans l'économie générale. MACQUART.

TIPULE (*entomol.*). Genre d'insectes diptères, division des némocères et type de la tribu des tipulaires terricoles, qui est caractérisée ainsi : Tête prolongée par un rostre, à l'extrémité duquel la trompe est insérée ; antennes composées le plus souvent de treize à seize articles ; point d'ocelles. Abdomen des femelles terminé par une tarière cornée ; ailes à cellule discoïdale.

Cette tribu, la plus considérable de toutes, tant par le grand nombre de genres que par celui des espèces, présente dans les organes plusieurs modifications principales, qui la divisent en autant de sections fort distinctes, d'après la conformation des palpes. Dans le groupe qui renferme les tipulaires les plus remarquables par leur grandeur, le dernier article de cet organe est très long, membraneux, flexible, et semble doué d'un tact plus fin que dans les autres. Ce groupe se subdivise en deux sections : l'une formée des genres cténophore, cténogyne, et plusieurs autres, caractérisés par les antennes rameuses et les jambes armées d'ergots; l'autre, composée particulièrement des genres tipule, pachyrhine, néphrotome, ptychoptère, dont les antennes et les jambes sont simples.

Dans la seconde section principale, les articles des palpes sont à peu près d'égale longueur et de substance cornée. Elle se subdivise également en deux groupes principaux : le premier, caractérisé par les antennes filiformes et composé du genre limnobie et de tous ceux qui en ont été détachés, tels que les rhamphidies, les limnophiles, les cylindrotomes, les symplectes, les érioptères ; et le second, dans lequel les antennes sont sétacées, comme les trichocères, les dixas, les anisomères, les chionées.

La manière de vivre de tous ces petits êtres se diversifie comme leurs organes. Leur habitation est étendue à la plupart des sites : une des espèces les plus remarquables, par l'absence des ailes, la chionée des forêts de la Suède, ne l'est pas moins par sa station habituelle sur la neige, ainsi que son nom l'indique. Dalman, qui l'a découverte, ne l'a pas vue ailleurs; mais il est probable qu'elle n'y séjourne qu'accidentellement, soit en sortant de terre après son développement, soit en tombant des arbres par la violence du vent. Du reste, on l'y voit pendant tout l'hiver, particulièrement sur la neige nou-

vellement tombée, et elle y marche avec agilité.

Les tipulaires terricoles, comme les autres tribus de leur famille, vivent solitaires ou en société. Nous voyons les uns voleter isolément à la surface de la terre, les autres s'élever dans les airs en troupes nombreuses, chacune dans le temps que la nature leur assigne. Aussitôt que les derniers frimats ont disparu, les trichocères annoncent le dégel par leurs danses aériennes; ensuite paraissent successivement les différentes hordes des limnobies, les ptychoptères, les cténophores, les tipules, dont la multitude s'accroît jusqu'à l'automne. Enfin, cette série annuelle se termine par une seconde espèce de trichocères, qui annonce l'hiver, comme la première a salué le printemps.

La nourriture de ces diptères paraît être aussi peu variée que la forme de leur trompe, et se borner aux fluides qu'ils trouvent sur les plantes.

Les femelles confient diversement leurs œufs à la terre, au moyen de la tarière dont elles sont pourvues; les cténophores au terreau des saules creusés par le temps; les tipules à l'humus des prairies, les limnobies au limon des rives. Les ptychoptères, quoique appartenant à cette tribu par leur organisation, paraissent déposer les leurs dans les eaux.

Les larves terrestres ont la forme de vers. Celles des tipules qui ont été décrites par Réaumur, ont la bouche armée de deux pièces écailleuses, propres à triturer la terre par leur action l'une sur l'autre, afin d'en séparer les substances alimentaires qu'elle contient. L'extrémité du corps est pourvue de quatre pointes qui servent de point d'appui pour ramper, et de deux stigmates pour la respiration. Les nymphes, inactives comme des chrysalides, ont deux stigmates, situés à l'extrémité de deux petits tubes au haut du thorax. Les segments de l'abdomen sont bordés de pointes qui, par les contractions du corps, facilitent la sortie de terre, avant la dernière transformation.

Des nymphes également décrites par Réaumur, et qui paraissent appartenir aux ptychoptères, sont aquatiques. Le corps est allongé, cylindrique, velu. A la partie antérieure du thorax est inséré un long tube aérifère, dont l'extrémité, appliquée à la surface de l'eau, se met en contact avec l'air atmosphérique, et qui la transmet aux stigmates thoraciques.

Le nom de tipule est d'origine latine. Les Grecs ne l'ont pas employé; cependant Aristote paraît avoir connu ces diptères. Il appelle ascarides des vers dont il distingue deux espèces : l'une d'elles, qui vit dans l'eau, donne naissance à des insectes ailés qui sont vraisemblablement des tipulaires aquatiques; car les cousins, dont les larves ont les mêmes métamorphoses, étaient connus d'Aristote sous une autre dénomination. Nous trouvons ce nom dans Varron et dans Plaute; mais il y désigne un insecte qui court sur l'eau, et dans lequel nous ne reconnaissons pas nos tipules, mais les punaises aquatiques. Ensuite, Théodore Gaza, l'un des Grecs que l'Italie avait recueillis après la conquête de Constantinople par Mahomet II, l'employa dans la première traduction latine de l'histoire des animaux, pour l'appliquer aux ascarides d'Aristote, croyant sans doute à l'identité de ces insectes. Enfin, Aldrovande et surtout Swammerdam, qui fit connaître d'une manière certaine les diptères, auxquels ils donnèrent le nom de tipules, fixèrent irrévocablement le sens de ce mot. MACQUART.

TIQUES, *Riciniæ*, (*arachn.*). Latreille désigne ainsi, parmi les arachnides trachéennes, une tribu de la famille des holètres, ayant pour caractères: huit pieds propres à la course, un suçoir formé de trois lames ou lancettes, dont deux représentant les chéicères, et l'autre la languette. Ces arachnides sont la plupart parasites et composent les genres : *Bdelle, Smaride, Ixode et Argas*. La dénomination de TIQUE, dans le langage vulgaire, s'applique particulièrement aux espèces du genre Ixode, dont une s'attache aux chiens de chasse, et une autre aux animaux domestiques qui paissent dans les bois, et même quelquefois à l'homme. *Voyez* le mot IXODE. où nous entrons dans plus de détails. D.

TIR (*subs. mas.*) mot peu ancien qui ressortit à l'art de la balistique et aux procédés qu'elle met en œuvre pour faire feu.

Les écrivains militaires, avant d'employer l'expression du tir disaient : le tirer; l'usage de ce terme, dont la cause peut maintenant sembler difficile à expliquer, venait de ce que les machines nécrobalistiques et les armes à mèche ne partaient qu'à l'aide d'une cordelette ou d'une gâchette qu'on tirait pour mettre en jeu la platine ou pour approcher de la poudre d'amorce la mèche.

Le tir est ou direct, ou à ricochet, ou courbe; il pourrait même être vertical.

Quand il n'est pas direct, quelques armes à feu sont garnies d'une hausse, pour faciliter l'action de viser. Ce genre de tir se règle sur des principes que l'expérience seule enseigne.

L'invention des capsules et des armes à percussion a occasioné dans l'art et les effets du tir une immense révolution. Le gén. Bardin.

TIRABOSCHI (Jérôme), né à Bergame, le 28 décembre 1731, célèbre littérateur, a mérité par ses savantes critiques, le titre de *père de la littérature italienne*. Il fit d'excellentes études au collége des jésuites de Monza, et entra bientôt dans cet ordre célèbre. Tout jeune encore, Tiraboschi, déjà regardé comme un savant remarquable, fut chargé de faire paraître une nouvelle édition du Dictionnaire latin et italien de Mandosio, laquelle eut un très grand succès. Ce succès détermina la direction que Tiraboschi donna à tous ses autres travaux.

Cette époque, stérile en œuvres d'imagination proprement dites, pour l'Italie, est celle qui a le plus produit pour l'histoire littéraire. Sans parler des travaux périodiques de Bacchini, de Zeno, du marquis Maffei, de Lami, de Baretti, l'*Italie lettrée*, de Hiacynthe Gimma, la *Bibliothèque de l'Éloquence italienne*, de Giusto Pontanini; le *Dictionnaire des Écrivains d'Italie*, de Jean-Marie Mazzuchelli; enfin les travaux de Foscarini, de Signorelli, de Crescembini, et surtout de Bettinelli et de Denina, attestent les études sérieuses de cette époque; mais Jérôme Tiraboschi, dans ce genre, devança tous ses rivaux, et ne fut effacé depuis par personne. Son histoire de la littérature italienne est l'ouvrage le plus vaste et le plus complet que nous ayons; elle embrasse toutes les époques de la littérature italienne, jusqu'à la sienne, donne une biographie de chaque écrivain, l'analyse de ses ouvrages et un jugement d'ordinaire fort juste sur leur valeur. Cette œuvre immense d'érudition fut terminée en moins de onze ans. Elle excita à son apparition une admiration presque universelle, et c'est encore le livre de critique italienne le plus consulté. On n'a pas osé même le continuer pour le XVIIIe siècle; car l'histoire littéraire de Tiraboschi se termine avec la fin du XVIIe.

Outre cet ouvrage capital, Tiraboschi en a encore produit beaucoup d'autres qui ne sont pas sans mérite et sans importance, et parmi lesquels nous distinguerons une histoire abrégée *des peintres, sculpteurs, graveurs, architectes et musiciens de Modène*, in-4°, et trois volumes de Mémoires sur l'ordre des *Humiliés*, ouvrage écrit en latin et qui remplit une lacune dans l'histoire de l'Église.

Tiraboschi prit part à toutes les querelles littéraires de son époque, où son opinion avait une grande autorité. Ses travaux, du reste, dignement appréciés, furent récompensés dignement; le duc de Modène le nomma chef de la bibliothèque ducale, et le fit chevalier et conseiller. L'honneur le plus grand, le plus véritable qui ait été accordé à la mémoire du grand critique italien, c'est le nombre immense des réimpressions, traductions, imitations de son *Istoria della poesia italiana*, faites dans son pays et dans tous les autres.

Jérôme Tiraboschi mourut à Modène, dans toute la force de l'âge, le 3 juin 1794. A. B.

TIRE-BOURRE. Outil destiné à retirer du canon d'une arme à feu la charge qu'on y a introduite et foulée. Il se compose de deux gros filets d'acier contournés en double vis, pointus au bout et adhérents à un manche cylindrique, dont la partie supérieure est percée d'un trou pour recevoir la baguette de l'arme qui est taraudée. Quand les filets contournés sont assez forts pour mordre dans les balles de plomb et les arracher du canon, on donne à cet instrument le nom de *tire-balle*.

Au reste le mot *tire*, dans le langage des arts, se place devant un certain nombre d'autres termes qui en fixent la signification. Ainsi on nomme:

Tire-ligne, un petit instrument dont les architectes et les dessinateurs de trait géométriques se servent pour décrire à l'encre sur le papier des lignes droites et circulaires;

Tire-bottes, deux crochets en fer qui servent à tirer par le haut la tige d'une botte que l'on veut chausser; et aussi la petite planche entaillée au moyen de laquelle on déchausse les bottes, en plaçant le talon dans l'entaille et en maintenant la planchette avec l'autre pied;

Tire-bouchon, une petite tringle en acier, contournée en hélice, amincie en pointe par un bout, adaptée par l'autre à un manche à anneaux, et destinée à déboucher les bouteilles.

Tire-pied, une lanière en cuir sans fin, en forme de bricole, que les cordonniers se passent sous le pied et ramènent sur leur genou, où

ils posent la pièce de travail, qu'elle a pour but d'assujétir.

TIRÉSIAS (*mytol.*), fameux devin de Thèbes et contemporain de Samuel, était fils d'Evère et de la nymphe Chariclo. Il vit, dit-on, un jour deux serpens accouplés sur le mont Cithéron; il tua la femelle et fut immédiatement métamorphosé en femme. Ayant aperçu, sept ans après, deux autres serpents dans la même situation, il tua le mâle et redevint homme aussitôt. Jupiter et Junon se disputant un jour sur les avantages de l'homme et de la femme, convinrent de s'en rapporter à Tirésias, qui se rangea du côté de Jupiter. Alors Junon dans son ressentiment lui jeta aux yeux quelques gouttes d'eau et l'aveugla; mais son époux dédommagea le devin en lui accordant la faveur de vivre six, sept ou onze âges d'homme qui ont quelquefois été pris pour autant de siècles; de plus, il lui donna le privilége de devenir fort habile dans l'art des augures, au moyen d'un bâton qui lui servait de baguette magique. Aussi, quoiqu'il fut privé de la vue, il comprenait les oiseaux par leur chant, les animaux divers par leurs cris. D'autres mythologues attribuent sa cécité accidentelle à une autre cause. Ils prétendent que c'est pour avoir vu Minerve sortant du bain. Il existe encore une version différente par suite de laquelle Tirésias avait été frappé de cécité, pour l'empêcher de voir dans l'avenir et de révéler aux mortels ce que les dieux désfraient leur cacher. L'histoire fabuleuse de Tirésias est racontée par plusieurs poètes; dans Homère, Ulysse consulte ce devin. Il eut pour fille la prophétesse Manto. Strabon rapporte qu'il mourut fort âgé en fuyant de Thèbes ville de Béotie, et que son tombeau était près de la fontaine de Typhus. On l'honora comme un dieu à Orchomène, où son temple avait beaucoup de célébrité. On le regardait comme l'inventeur des auspices.

TIREUR D'OR ET D'ARGENT (*techn.*). On désigne par ce nom l'ouvrier qui tire à la filière l'or ou l'argent pour les réduire en une sorte de fil qu'on nomme *or-trait* ou *argent-trait*.

TIRIDATE. Plusieurs monarques asiatiques ont porté ce nom.

Le premier, prince Arsacide, monta sur le trône des Parthes, lorsque Phraates IV en eut été chassé. Mais bientôt chassé à son tour par Phraates, Tiridate se réfugia auprès d'Octave, qui marchait alors en Egypte pour écraser Antoine. Il monta une seconde fois sur le trône et ne peut s'y maintenir contre son rival. Il revint de nouveau implorer Octave, devenu Empereur sous le nom d'Auguste : celui-ci l'accueillit avec distinction, mais ne voulut jamais l'aider à reconquerir sa couronne. Tiridate mourut à Rome.

Un second prince arsacide du nom de Tiridate fut mis sur le trône des Parthes par Tibère. Ce fut Vitellius, alors préfet de Syrie, qui le fit couronner à Ctésiphon; mais après le départ du général romain, Tiridate, prince sans talents et sans courage, fut honteusement chassé par Artaban III, l'an 36 de J.-C. La plupart des historiens ne le comptent même pas parmi les rois Parthes.

Deux autres Tiridate ont été rois d'Arménie. L'un, Tiridate 1er, détrôna Rhadamiste et après une lutte aussi longue que terrible soutenue contre son rival d'abord, et ensuite contre les Romains, obtint de Néron la confirmation de sa souveraineté; il mourut vers l'an 73.

L'autre, Tiridate II, fut conduit enfant à Rome en 238, après l'assassinat de Chosroès son père. Dans l'année 259, il rentra dans l'Arménie à la tête d'une armée romaine, et en chassa les Persans qui s'en étaient emparés. Saint Grégoire, surnommé l'Illuminateur, ayant opéré un miracle en présence de ce prince, il embrassa le christianisme, et il eut plus tard à soutenir pour ce sujet une guerre contre Maximin Daïa. Tiridate II mourut après un règne de cinquante-six ans. A. B.

TIROIRS (*technol.*). Obturateurs mobiles, destinés à distribuer la vapeur et en arrière du piston moteur d'une MACHINE A VAPLUU.

TIRON (TULLIUS TIRO). Fut d'abord l'esclave de Cicéron, mais ses talents attirèrent bientôt l'attention de son maître, qui le fit successivement son secrétaire, puis l'intendant de tous ses biens. On peut voir dans une des lettres de l'orateur romain quelle affection il avait pour son esclave; en revenant de son gouvernement de Cilicie, il avait été obligé par des affaires pressantes de laisser Tiron malade à Patras; voici ce qu'il lui écrivait à cette occasion : « Quoiqu'il soit très important pour mon honneur que je me rende à Rome, il me semble que j'ai fait une faute de vous quitter.... Je vous demande en grâce de ne pas épargner la dépense pour rétablir votre santé. » Dans un

autre endroit : « Ne vous occupez que de votre » santé, je jugerai des sentiments que vous » avez pour moi par l'empressement que vous » mettrez à vous rétablir. » Tiron se rétablit en effet, et revint à Rome, peu de temps après. Cicéron l'affranchit comme il le lui avait promis, et lui donna un domaine où, selon toutes les apparences, il passa le reste de sa vie au sein du repos et de l'étude.

Il est l'auteur de plusieurs ouvrages qui ne nous sont point parvenus. Il avait écrit la vie de son protecteur et formé un recueil de ses bons mots en trois livres ; on croit même qu'il fit quelques tragédies; cette opinion du reste, n'est appuyée que sur cette phrase d'une lettre de Cicéron: « An pangis aliquid sophocleum? » Mais ce qui a le plus contribué à étendre sa renommée, c'est d'avoir inventé, ou, pour mieux dire, perfectionné la méthode d'écrire en notes abrégées, méthode à laquelle il a donné son nom. Cet art était, à ce qu'il paraît, connu des Grecs, qui l'introduisirent en Italie. Saint Isidore prétend que le poète Ennius fit le premier usage de cette écriture abrégée : Tiron perfectionna cet art, soit en augmentant le nombre des signes, soit en les classant dans un ordre plus méthodique, et il s'en servit pour recueillir les discours prononcés par les orateurs ; c'est ainsi que nous est parvenue la harangue de Caton contre César, reproduite dans la guerre de Catilina par Salluste. Ce système d'écriture se répandit rapidement dans toute l'étendue de l'empire romain et fut en usage en France et en Allemagne jusque vers la fin du xe siècle pour tous les actes publics. Mais à cette époque, cette écriture tomba en désuétude et on en oublia bientôt le sens. Le pape Jules III avait chargé plusieurs savants de retrouver la clé de cette écriture, mais tous leurs efforts furent vains. Juste-Lipse s'en occupa sans obtenir de résultat. Tritheim donna quelques-unes de ces notes; après lui, Gruter publia les notes de Tiron et de Senèque en 21 planches ; on en trouve plusieurs alphabets dans la planche 56e de la diplomatique de Mabillon. Enfin Carpentier publia son Alphabetum tironianum ; c'est l'ouvrage le plus étendu et le plus instructif que nous ayons sur cette matière, et Taylor s'en est avantageusement servi pour établir son système de sténographie en usage depuis environ cinquante ans en France et en Angleterre. Y.

TIRIN, JACQUES (*biog.*), commentateur des livres saints, né à Anvers, en 1580, mort le 14 juillet 1636. Dès l'âge de vingt ans, il embrassa la règle de saint Ignace. Professeur d'humanités à Louvain, puis de théologie dans la maison professe d'Anvers, il fut, dans la suite, employé dans la mission de Hollande, où il se distingua par son zèle et son savoir. Cet excellent religieux joignait, en effet, à une piété solide, une immense érudition. On a de lui : *Commentarii in vetus et novum testamentum*. Anvers, 1632, 3 vol. in-folio; ibid, 1656, 2 vol. in-folio. Ces commentaires ont été insérés par Jean de la Haye dans la *Biblia magna*, et dans la *Biblia maxima*. Cet ouvrage, composé de ce qu'il y a de plus véritablement utile dans les anciennes gloses est encore consulté avec fruit dans les cours de théologie; mais ce qui fait son véritable intérêt, ce sont trois petits traités placés en tête du 1er volume. Le premier est une histoire sacrée depuis le commencement du monde jusqu'à la prise de Jérusalem par Titus; le second, une table des poids et mesures des anciens, comparés avec ceux des modernes ; le troisième enfin, l'explication des idiotismes hébreux et grecs qui se rencontrent le plus fréquemment dans les écritures. FÉVAL.

TISANE (*médecine*). Autrefois ptisane, du mot grec πτισσανη. « La tisane, dit Hippocrate, a été préférée à juste titre à tous les autres aliments dans les maladies, et j'approuve fort le choix qu'on en a fait; elle est mucilagineuse, douce, homogène, lubréfiante, humectante, elle ne donne point de soif, elle lâche un peu le ventre quand il faut; elle n'a rien d'astringent, rien qui porte le trouble dans les entrailles, ni qui puisse donner des gonflements. La tisane doit être faite du plus bel orge, extrêmement cuit, à moins que le malade ne doive user que de la seule décoction, etc. » (Hippocrate, *Du régime dans les maladies aiguës*.) Il semble, d'après les écrits du père de la médecine, qu'il employait trois sortes de tisane : la première n'était qu'une forte décoction d'orge, et c'était la plus légère; la seconde contenait une partie de l'orge qu'on y avait fait passer par expression ; la troisième enfin contenait, en purée, tout l'orge qui avait servi à la décoction ; ces trois sortes de tisanes servaient de boisson et de nourriture aux malades. Galien a laissé un traité de la tisane, et un commentaire sur le livre d'Hippocrate que nous avons cité plus haut.

Par une extension de la signification du mot *tisane*, on applique maintenant ce nom à tous les liquides médicamenteux destinés à former la boisson ordinaire du malade. Les tisanes sont ordinairement peu chargées de parties actives; si elles en contiennent une grande quantité, elles reçoivent le nom d'apozèmes. Les tisanes se préparent par infusion ou par décoction, quelquefois, mais rarement, par macération; si la tisane est composée, on peut employer ces trois modes successivement. Les substances inodores, comme les bois, les racines, quelques fruits, certaines semences, les feuilles de chicorée, la laitue, etc., se font bouillir; on soumet à l'infusion les fleurs sèches, les feuilles et toutes les substances aromatiques; on emploie la macération pour toutes les substances qui peuvent céder leurs principes solubles à l'eau froide, comme la rhubarbe, la guimauve, la gomme arabique, certaines écorces, etc. On peut varier à l'infini la composition des tisanes; cependant on les ramène toutes à un petit nombre de groupes; nous avons donc des tisanes délayantes, rafraîchissantes, acidules, sudorifiques, antispasmodiques, toniques, excitantes, etc. Certaines tisanes faites avec des animaux ou des parties d'animaux, comme le poulet, le veau, etc., ne sont que des bouillons plus ou moins chargés. Les tisanes peuvent être administrées glacées, froides, tièdes et même chaudes; on conçoit, du reste, que la composition et la température des tisanes, ainsi que la quantité que doit en boire le malade pendant les vingt-quatre heures, dépendent de la maladie, du tempérament, de la saison, du climat, etc: nous entrons donc ici dans le domaine de la thérapeutique.

Quelques médecins sceptiques prétendent que les tisanes n'agissent que par l'eau seule qu'elles renferment; dans cette opinion, comme dans bien d'autres, le vrai se trouve à côté du faux.

TISIPHONE, dont le nom est formé des deux mots grecs τιειν, punir, et φονος, meurtre, était une des trois Furies, ou Euménides, qui présidaient aux supplices dont on punissait les méchants dans les enfers. Elle était, ainsi que ses deux sœurs, fille de l'Achéron et de la Nuit. Son seul aspect faisait trembler: coiffée de couleuvres, armée d'un fouet sanglant, elle frappait incessamment les criminels et insultait à leurs douleurs.

C'était elle qui répandait parmi les hommes la peste et tous les fléaux contagieux. Ce fut sous son inspiration pernicieuse et mortelle qu'Étéocle et Polynice s'armèrent l'un contre l'autre, au mépris des lois de la nature, et s'entr'égorgèrent sans que leur haine s'éteignît avec leur vie. On lui avait élevé, sur le mont Cithéron, un temple environné de cyprès. C'est là qu'Œdipe aveugle et poursuivi vint se réfugier avec sa fidèle Antigone. On sacrifiait à cette sombre divinité des agneaux noirs, afin de se la rendre propice, dans les temps de calamité. A. H.

TISSAPHERNES. Satrape du roi de Perse Artaxercès-Mnémon, n'est guère connu que par ce qu'en dit Xénophon.

D'après l'historien grec, il commandait un corps de troupes à la bataille où Cyrus disputa l'empire à son frère; il contribua beaucoup à la défaite et peut-être à la mort du jeune prince.

Il obtint, en récompense de ses services, la main d'une fille d'Artaxercès et les satrapies qu'avait eues Cyrus-le-Jeune. Mais sa fortune s'écroula bientôt. Parysatis, mère de Cyrus, qui poursuivait sourdement, mais activement, de sa haine tous ceux qui avaient contribué à la mort de son fils, profita d'un échec que les Grecs firent éprouver à Tissaphernes pour obtenir d'Artaxercès la mort de ce satrape, à Colosse, en Phrygie.

Xénophon, un des chefs des Grecs dans la fameuse retraite des dix mille et historien de cette retraite, nous apprend que ce Perse était aussi cruel que perfide. Ce fut lui qui, ayant attiré sous un prétexte les chefs des Grecs à une entrevue, les fit prisonniers au mépris de tous les droits et les livra à Artaxercès qui les envoya à la mort. A. B.

TISSERINS, *ploceus* (*ornith.*). Suivant Cuvier, les tisserins forment un genre de l'ordre des passereaux et de la grande famille des moineaux. Rangés autrefois parmi les cassiques, à cause de la grandeur de leur bec long, dur, conique, anguleux, ils s'en distinguent par une commissure droite et par une mandibule supérieure légèrement tombée. Les narines sont situées à la base du bec; les doigts antérieurs sont soudés à leur base.

Ces oiseaux appartiennent pour la plupart aux parties chaudes de l'ancien et du nouveau continent. Cuvier signale parmi les espèces de l'ancien continent:

Le Toucnam courvi des Philippines, *Loxia philippina*, jaune, tacheté de brun, à gorge noire.

Le Républicain, *Loxia socia*, d'un brun olivâtre, jaunâtre en dessous; la tête et les pennes sont d'un brun noirâtre. Les républicains se réunissent et rapprochent en grand nombre leurs nids dont ils forment une sorte de ruche. Cette particularité de leurs mœurs leur a mérité le nom qu'ils portent.

Le Mangeur de riz, petit choucas de Surinam, *Oriolus niger*. Il appartient à l'Amérique méridionale; sa couleur est d'un noir changeant en reflets éclatants qui reproduisent toutes les teintes de l'acier bruni.

Les tisserins, comme les moineaux, vivent en grandes troupes au milieu des champs qu'ils dévastent. Ils se font la plupart remarquer par l'adresse avec laquelle ils font leurs nids, dont la forme est différente et déterminée pour chaque espèce. Le toucnam courvi se distingue surtout par l'habileté merveilleuse avec laquelle il tisse un nid de forme arrondie; un canal vertical et ouvert en dessous communique par le côté dans la cavité où sont les petits.

TISSOT (Simon-André). Médecin de beaucoup de mérite et le plus célèbre entre tous ceux qui ont écrit des ouvrages de médecine populaire. Il naquit à Lausanne en 1728, étudia la médecine à Montpellier de 1746 à 1749, y fut reçu docteur, et ensuite alla se fixer dans sa ville natale, où il sut allier les soins que réclame une pratique étendue à l'étude théorique de la science, dont il suivit constamment les progrès. Sa renommée se trouva bientôt répandue dans toute l'Europe par une foule de travaux utiles qui lui valurent l'offre des charges les plus lucratives et des emplois les plus distingués, dans plusieurs cours et diverses universités étrangères, auxquels il préféra longtemps le simple titre de professeur de médecine au collége de Lausanne. Cependant il crut devoir céder enfin (en 1780) aux vives sollicitations de l'empereur Joseph II, et accepter l'honneur de remplacer le vénérable Borzieri dans la chaire de clinique médicale à l'université de Pavie. Tissot, lancé tardivement et pour ainsi dire à l'improviste sur un théâtre aussi élevé, d'ailleurs d'un caractère timide à l'excès, méticuleux même, ne justifia pas comme professeur ce qu'une jeunesse ardente attendait de lui; mais, en revanche, il rendit de si éminents services dans une épidémie meurtrière de fièvre bilieuse qui ravagea le pays, que la jeunesse, dans son enthousiasme, voulut consacrer le souvenir de son triomphe par un monument durable, et fit graver sous le portique des écoles une inscription commençant par les mots *Immortali professori*. Au bout de trois ans, temps pour lequel seulement il s'était engagé au service de l'Autriche, Tissot, simple et sans faste, voulut se retirer dans une modeste retraite afin, comme il le disait lui-même dans son aimable ingénuité, de ne pas s'exposer à survivre à son apothéose. — Il mourut dans sa ville natale le 15 juin 1797. — Voici la liste des écrits qu'il a laissés : — *L'Inoculation justifiée*, dissertation pratique et apologétique sur cette méthode, avec un essai sur la mue de la voix. Lausanne, 1754, in-12. — *Dissertatio de febribus biliosis*, seu historia epidemiæ Lausannensis anni 1755. Laus., 1758; in-8. — *Tentamen de morbis ex mastupratione ortis*. Louvain 1760; *Lettre à M. de Haen*, en réponse à ses questions sur l'inoculation. Vienne, 1759; in-8. — *Joannis Georgio Zimmermanno* de morbo nigro, scirrho viscerum, cephalea, inoculatione, irritabilitate cum cadaverum sectionibus. Laus., 1760. — *Alberto Stallero* de variolis, apoplexiâ et hydrop. Laus., 1761. — Avis au peuple sur la santé. Laus., 1761. Cet ouvrage, bientôt traduit en sept langues différentes, est sans contredit celui qui a le plus contribué à répandre dans le monde entier le nom de Tissot, encore bien que ce ne soit pas assurément celui qui lui assigne un rang distingué dans l'estime des médecins. — *Lettre à M. Hotzel* sur quelques critiques de M. de Haen. Laus., 1765. — *Lettre à M. Zimmermann* sur l'épidémie courante. Laus., 1765. — De valetudine litteratorum. Laus., 1766. C'est le discours qu'il prononça le 9 avril 1766 en prenant possession de la chaire de médecine dans le collége de Lausanne. — Dix volumes d'ouvrages divers, latins et français, publiés à Paris en 1769 et années suivantes. — *Epistolæ medico practicæ auctæ et amendatæ*. Laus., 1770. — *Traité de l'épilepsie*. Paris, 1770. C'est le 3ᵉ volume séparé de l'ouvrage suivant : *Traité des nerfs et de leurs maladies*. Paris., 1782. — *Essai sur les maladies des gens du monde*. Cet ouvrage a eu de nombreuses éditions. — Indépendamment des divers travaux originaux qui précèdent, Tissot a encore traduit les ouvrages suivants : *Dissertation sur les parties sensibles et irritables des animaux*, traduit du latin de Haller. Laus., 1757. — *Mémoire sur le mouvement du*

sang et les effets de la saignée, traduit du même auteur, 1757. — *Dissertation sur l'utilité de l'amputation des membres*, traduit du latin, de Bilguer. Paris, 1764. — Tissot a encore publié, en 1779, une édition du traité de Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, estimée surtout pour une préface dans laquelle il donne la vie et l'histoire des œuvres de son auteur.

TISSUS (*industr.*). Nom générique par lequel on désigne toutes les étoffes, quelle que soit la nature des matières premières dont elles se composent, laine, coton, chanvre, lin, soie, etc. L'opération qui a pour objet la fabrication des tissus, se nomme *tissage*. Elle se fait encore à la main comme aux époques les plus reculées. Les métiers dont se servent les tisserands n'ont subi que des modifications peu importantes en elles-mêmes. On trouvera à l'article DRAP tous les détails relatifs à la fabrication des étoffes de laine, qui forment la principale branche du commerce des tissus. Les procédés spéciaux nécessités par la nature des autres étoffes, ou par les ornements qu'on y ajoute, seront exposés aux mots : COTON, CHANVRE, LIN, SOIERIES.

TISSUS (*anatomie générale*). Nom général sous lequel on désigne, dans les corps organisés, une partie quelconque envisagée sous le point de sa structure intime.

L'étude et la connaissance des tissus, pour lesquelles on a créé sans grande nécessité le nom d'*histologie*, constituent l'*anatomie générale* à laquelle le nom de Bichat se rattache d'une manière glorieuse. « Tous les animaux, dit l'illustre anatomiste, sont un assemblage de divers organes qui, exécutant chacun une fonction, concourent, chacun à sa manière, à la conservation du tout; ce sont autant de machines particulières dans la machine générale qui constitue l'individu. Or, ces machines particulières sont elles-mêmes formées par plusieurs tissus de nature très différente, et qui forment véritablement les éléments de ces organes. La chimie a ses corps simples qui forment, par les combinaisons diverses dont ils sont susceptibles, les corps composés : tels sont le calorique, la lumière, l'hydrogène, l'oxygène, le carbone, l'azote, le phosphore, etc.; de même, l'anatomie a ses tissus simples qui, par leurs combinaisons, quatre à quatre, six à six, huit à huit, etc., forment les organes. Ces tissus sont : 1° le cellulaire, 2° le nerveux de la vie animale, 3° le nerveux de la vie organique, 4° l'artériel, 5° le veineux, 6° celui des exhalants, 7° celui des absorbants et de leurs glandes, 8° l'osseux, 9° le médullaire, 10° le cartilagineux, 11° le fibreux, 12° le fibro-cartilagineux, 13° le musculaire de la vie animale, 14° le musculaire de la vie organique, 15° le muqueux, 16° le séreux, 17° le synovial, 18° le glanduleux, 19° le dermoïde, 20° l'épidermoïde, 21° le pileux. Voilà les véritables éléments organisés de nos parties; quelles que soient celles où elles se rencontrent, leur nature est constamment la même, comme en chimie les corps simples ne varient pas, quels que soient les composés qu'ils concourent à former. Dans l'état actuel de nos connaissances, la classification établie par Bichat a besoin d'être modifiée; il est évident, en effet, que le second et le troisième tissu n'en forment qu'un; que les quatrième, cinquième, sixième et septième doivent être réunis; que le médullaire et le celluleux, que le synovial et le séreux ne diffèrent point entre eux; qu'on ne peut isoler les deux systèmes musculaires; que le glanduleux se confond avec le muqueux; enfin que l'épidermoïde et le pileux ne font qu'un. Cette réduction opérée, on compterait douze tissus : le cellulaire, le nerveux, le vasculaire, l'osseux, le cartilagineux, le fibreux, le fibro-cartilagineux, le musculaire, le muqueux, le séreux, le dermoïde, l'épidermoïde.

Haller, avant Bichat, reconnaissait trois éléments principaux auxquels se rapportaient tous les tissus, c'étaient : la fibre nerveuse, la fibre musculaire et la fibre cellulaire. Dumas, dans ses *Principes de physiologie*, *Paris*, 1804, admet le tissu celluleux ou spongieux, le musculeux ou fibreux, le mixte ou parenchymateux, et le lamineux ou osseux. Les anatomistes et les physiologistes modernes, parmi lesquels nous citerons Chaussier, Hippolyte et Jules Cloquet, Mayer, Rudolphi, Blainville, Meckel, Béclard et d'autres encore, ont imaginé chacun des classifications, d'après les vues particulières qui les dirigeaient. Béclard établit des genres ou des groupes, d'après l'ensemble des caractères anatomiques, chimiques, physiologiques et pathologiques des tissus.

Le *tissu cellulaire*, d'après cet anatomiste, est l'élément principal et général de l'organisation ; il y tient le premier rang, il existe dans tout le règne organique, il entre dans tous les organes. Modifié dans sa consistance, dans sa

forme, dans la proportion de substance terreuse qu'il contient, ce tissu en forme plusieurs autres : c'est ainsi que, disposé en membranes fermes, peu perméables, closes de toutes parts, il constitue les systèmes séreux et synovial; il forme aussi avec le tissu tégumentaire qui comprend la peau et les membranes muqueuses, avec leurs appendices (follicules, organes producteurs des dents, des poils, etc.). Le tissu élastique, base du système vasculaire, qui comprend les artères, les veines et les vaisseaux lymphatiques, est une des transformations du tissu cellulaire ; le système glanduleux formé par la réunion des systèmes tégumentaire et vasculaire, tient au même ordre d'organes. Le système ligamenteux résulte d'une modification du même tissu; enfin les systèmes cartilagineux et osseux appartiennent encore au tissu cellulaire, et doivent leur solidité à sa condensation et à la grande quantité de sels terreux qui y est déposée.

Un second ordre d'organes est formé essentiellement par la *fibre musculaire*, ce sont les muscles de l'appareil locomoteur, ceux des téguments internes et externes, ceux des sens et du cœur.

Les nerfs et les masses nerveuses centrales, constituent un troisième et dernier ordre d'organes, formé essentiellement par la *substance nerveuse*.

Beclard admet donc dix classes de tissus normaux qui sont les tissus : 1° cellulaire et adipeux, 2° séreux, 3° muqueux, 4° vasculaire, 5° glanduleux, 6° ligamenteux, 7° cartilagineux, 8° osseux, 9° musculaire; 10° nerveux; il fait enfin une 11° classes des productions accidentelles. (*Voyez* ANATOMIE PATHOLOGIQUE.)

Le professeur de Blainville, se rapprochant des idées de Béclard, admet un élément générateur, le tissu *cellulaire* ou *absorbant*, et deux éléments secondaires, la fibre *musculaire* ou *contractile* et la *fibre nerveuse* ou *excitante*. En se modifiant, le tissu cellulaire produit les systèmes dermique, muqueux, fibreux, fibro-cartilagineux et cartilagineux, osseux, séreux, synovial, artériel, veineux et lymphatique. Le premier élément secondaire donne naissance aux systèmes musculaires, sous-dermique, sous-muqueux et profond. Le second élément secondaire en forme quatre, le ganglionnaire pulpeux, le ganglionnaire non pulpeux, le nerveux de la vie animale, le nerveux de la vie organique.

D'autres anatomistes ramènent à quatre formations les fibres primitives qu'ils considèrent comme étant les éléments de toutes les parties : ce sont les fibres *cellulleuse*, *musculeuse*, *nerveuse* et *albuginée*. La fibre celluleuse existe dans tous les êtres vivants; c'est un assemblage de lames minces, de filaments déliés, blanchâtres, extensibles, qui ne sont ni sensibles ni irritables, et qui sont composés de gélatine concrète. La fibre musculeuse, moins répandue déjà, puisqu'elle manque chez les zoophytes, sur la texture de laquelle les opinions varient, est irritable et se meut d'une manière apparente sous l'influence des stimulants organiques, mécaniques et chimiques. La fibre nerveuse est encore moins répandue; elle est l'organe de la sensibilité. Enfin la fibre albuginée, qui n'a été admise que par le professeur Chaussier, est blanche, satinée, résistante; elle n'est ni sensible ni irritable, et forme tous les organes destinés à remplir, dans l'homme, un office de contention.

Le professeur Meckel admet que les parties constituantes, éloignées de la forme organique se réduisent, en dernière analyse, à deux, dont l'une se présente constamment sous une forme donnée, ce qui n'existe pas toujours pour l'autre, bien qu'elle soit également susceptible de configuration; ces parties sont les globules, et une substance coagulée ou coagulable. Suivant que cette dernière partie se trouve seule ou accompagnée de globules, elle est solide et prend une forme extérieure sous le premier état, elle est fluide sous le second. Ces parties solides et fluides ne contiennent pas toutes ces deux matériaux constituants; cependant les globules ne se trouvent jamais isolés. Les globules et le liquide coagulable donnent naissance soit ensemble, soit le second seul, à deux formes principales, la fibreuse et la lamineuse, qui produisent en se réunissant, plusieurs parties constituantes, prochaines ou immédiates, de la forme organique. Ces parties constituantes, au nombre de dix, de tissus vasculaire, nerveux, osseux, cartilagineux, fibro-cartilagineux, fibreux, musculaire, cutané externe et interne, glandulaire; on peut y ajouter, comme onzième classe, les productions accidentelles.

Si l'on considère les tissus sous le point de vue de leur forme, on leur donnera le nom de

systèmes, mot par lequel on prétend dire que les différentes parties d'une texture semblable forment un tout non interrompu, comme les systèmes cellulaire, vasculaire et nerveux. On dit aussi le système osseux, le système musculaire, bien qu'ils n'offrent point, comme les précédents, une continuité parfaite dans leur substance propre; mais ils sont réunis en un seul et même corps par d'autres systèmes particuliers et, entre autres, par le fibreux; car le périoste, qui recouvre les os, ne diffère, quant à la structure, ni des ligaments étendus d'un os à un autre, ni des tendons qui s'y implantent. D'autres parties, au contraire, comme les membranes séreuses et les viscères, sont isolées et ne sont en rapport les unes avec les autres que par les trois premiers systèmes qui sont répandus dans tout l'organisme.

Les *organes* sont composés de plusieurs tissus; cependant cette règle n'est point absolue, puisque le tissu cellulaire forme un système et est de plus un organe important de l'économie. Les *appareils* sont des ensembles d'organes souvent très distincts par leur conformation, leur situation, leur structure et même leur action particulière. La classification des appareils repose sur la considération des fonctions, tandis que celle des tissus et systèmes repose sur la similitude de structure et de forme. Ainsi, l'appareil locomoteur est composé des os et de leurs dépendances, des muscles, des tendons, des aponévroses, tandis que l'appareil de l'innervation qui ne comprend que les centres nerveux et les nerfs, est à la fois un tissu, un système et un appareil. L'appareil des sécrétions est formé par les glandes, les follicules et les surfaces perspiratoires; mais la plupart de ces organes, servant à d'autres fonctions, sont compris dans des apappareils différents (*voy.* ORGANES.)

Bibliographie: Haller, *Elementa physiologia;* Lausanne, 1737. Bichat, *Anatomie générale.* Dumas, *Principes de Physiologie;* Paris, 1806. Chaussier, *Table synoptique des solides organiques.* H. Cloquet, *Traité d'Anatomie descriptive.* Rudolphi, *Programma de corporis humani partibvs similaribus.* J. Cloquet, *Anatomie de l'homme;* Paris, 1821. De Blainville, *Principes d'Anatomie comparée.* Béclard, *Élément d'Anatomie générale; Physiologie générale et comparée.* Meckel, *Manuel d'Anatomie générale, descriptive et pathologique.* Milne Edwards, *Mémoire sur la structure élémentaire des principaux tissus organiques de l'homme.* A. DUPONCHEL.

TISSUS (*bot.*). Ainsi que les animaux, les végétaux ont leurs organes composés de tissus primordiaux, qui se présentent sous trois formes principales, susceptibles, chacune, de plusieurs modifications et pouvant être ramenées à un seul élément constitutif, l'*utricule.*

Lorsque l'on examine l'organisation intérieure d'un végétal, soit à l'œil nu, soit à l'aide d'un microscope et d'une forte loupe, on voit qu'il se compose de cellules à parois minces et diaphanes, d'une petitesse extrême, d'une forme variable, tantôt régulière, tantôt irrégulière; ces cellules ou *utricules*, en se pressant et se soudant mutuellement les unes contre les autres, forment le *tissu utriculaire* ou *cellulaire.* Les mêmes utricules, en se plaçant bout à bout et en perdant celles de leurs parois qui auraient fait diaphragme, constituent le *tissu vasculaire* dans lequel on remarque deux sortes principales de vaisseaux : 1° les *vaisseaux séveux*, destinés à contenir la sève; 2° les vaisseaux *aériens*, qui contiennent l'air ou tout autre gaz.

Enfin il existe un troisième tissu intermédiaire entre l'utriculaire et le vasculaire, c'est-à-dire participant de l'un et de l'autre et qui est désigné sous les noms de *tissu ligneux*, *fibreux*, *fibro-utriculaire*, *cellulaire allongé*, etc. Il constitue uniquement les fibres ligneuses, soit dans les Monocotylédonées, soit dans les Dicotylédonées. (*Voyez* pour plus de détails le mot TEXTURE.) A. D.

TITAN, Fils du Ciel et de Vesta, était le frère aîné de Saturne; mais, à la prière de sa mère, il consentit à abandonner à son frère son droit d'aînesse, à condition qu'il ferait périr tous ses enfants mâles, afin que l'empire revînt un jour à la branche aînée. Ayant appris que Cybèle, épouse de Saturne, affligée de voir dévorer par son époux tous les fils qu'elle mettait au monde, avait caché Jupiter, frère jumeau de Junon, Titan, irrité, déclara la guerre à son frère, le vainquit et le jeta dans les fers, ainsi que sa femme et ses enfants. Mais Jupiter, devenu un homme, délivra son père, vainquit les Titans, et les força à s'enfuir au fond de l'Espagne. De là la fable de géants engloutis sous les volcans.

Diodore, à son livre V, raconte ainsi l'histoire des Titans : « Selon la mythologie de Crète, dit-il, les Titans naquirent pendant

la jeunesse des Curètes. Ils habitèrent d'abord le pays des Gnossiens, où l'on montrait encore de mon temps les fondements d'un palais élevé à Rhée, et un bois antique. La famille des Titans était composée de six garçons et de cinq filles ; tous étaient enfants du Ciel et de la Terre, cependant il y en a qui assurent qu'ils étaient enfants d'un des Curètes et de Titée, de sorte que leur nom leur viendrait du nom de leur mère. Les six garçons étaient : Saturne, Hypérion, Cœus, Japet, Erius et Océanus ; les cinq filles : Rhea, Thémis, Mnémosyne, Phœbé, Téthys. » Un auteur moderne, Pezron, dit que les *Titans* ne sont pas des hommes fabuleux ; *selon lui*, ils descendraient de Gomer, fils de Japhet. Le premier fut Acmon, qui régna en Asie mineure ; le second Uranus, qui signifie Ciel, il porta ses armes victorieuses jusqu'aux extrémités de l'Europe et de l'Occident. Saturne ou Chronos fut le troisième ; ce fut lui qui le premier prit le titre de roi. Jusqu'alors, les chefs s'étaient contentés du nom de conducteurs des peuples ; c'est le titre qu'Homère donne aux chefs grecs dans son immortelle Iliade. Jupiter, le quatrième des Titans, fut le plus renommé ; ce fut lui qui forma l'empire des Titans ; son fils Teuta ou Mercure, avec son oncle Pluton, établit les Titans dans les provinces de l'Occident, et surtout dans les Gaules. Cet empire dura encore trois cents ans, et finit vers le temps où les Israélites entrèrent en Égypte. Les Titans ont été considérés comme des géants, parce qu'ils étaient plus grands, plus forts et plus courageux que les autres hommes.

TITANE (*min.*), Ce métal, découvert par Gregor, dans un sable ferrugineux d'un ruisseau de Cornouailles, et retrouvé par Klaproth dans le Schorl rouge de Hongrie, n'a point encore été observé à l'état métallique dans la nature : mais il a été reconnu par Wollaston dans des scories de forge du pays de Galles, en petits cristaux cubiques, ayant l'éclat et la couleur du cuivre bruni. Ce métal, à l'état d'oxide ou plutôt d'acide titanique, est la base d'un genre minéralogique, composé de plusieurs espèces, dont les principales sont l'*anatase*, le *rutile* et le *sphène*.

L'*anatase* est une substance bleue ou jaunâtre, qui ne se montre que sous la forme de très-petits cristaux octaèdres de deux à huit millimètres de longueur, implantés dans les roches granitoïdes ou schisteuses du Dauphiné, du Saint-Gothard, et de quelques autres localités. Ces cristaux dérivent d'un octaèdre à base carrée, dont les faces sont inclinées de part et d'autre de la base de 136°22'. Ils sont composés de titane oxidé, probablement à l'état de protoxide. Seuls, ils sont infusibles, mais avec le borax ils se comportent au chalumeau comme l'espèce suivante :

Le *rutile*, ou titane oxidé rouge, schorl rouge de Hongrie, est un minéral d'un rouge brunâtre, à éclat métalloïde, d'une dureté considérable, ayant une structure laminaire et s'offrant fréquemment sous la forme de cristaux prismatiques, chargés de stries longitudinales. Ces cristaux dérivent d'un prisme à base carrées : ceux de leurs clivages, qui sont perallèles à l'axe, ont beaucoup de netteté. Traités par le borax, ou chalumeau, ils se dissolvent en produisant beaucoup de bulles. Les variétés de forme du rutile sont peu nombreuses ; mais elles sont remarquables, par leur tendance générale à s'accoler deux à deux par une face terminale oblique à l'axe, en formant une sorte de genou. On trouve souvent le rutile en longues aiguilles, ou en baguettes cylindroïdes, engagées dans le cristal de roche. Ce minéral se rencontre assez fréquemment disséminé dans les terrains granitiques, à Saint-Yrieix, dans la Haute-Vienne, au Mont-Blanc, au Simplon, au Saint-Gothard, etc.,

Le *sphène* est une substance vitreuse, jaunâtre ou verdâtre, quelquefois d'un brun-foncé, qui se présente en petits cristaux, implantés ou disséminés dans les roches cristalines ; ces cristaux sont des prismes obliquangles, très aigus, en forme de coins aplatis, ayant souvent un éclat très vif. Ils ont pour type fondamental un prisme oblique à base rhombe de 133 48', dont les pans sont inclinés sur la base de 122°. Le sphène est un silicio-titanate de chaux. Jusqu'à présent, il est sans usages.

On emploie l'acide titanique, qui se retire des minéraux précédents, à faire les beaux jaunes de paille, dont on se sert dans la peinture sur porcelaine. DEL.

TITE (SAINT), grec de naissance, fut converti au christianisme par saint Paul, à qui il servit de secrétaire et d'interprète. Il accompagna cet apôtre au concile de Jérusalem ; il fut ensuite envoyé par lui à Corinthe pour apaiser les disputes qui s'étaient élevées entre les chrétiens de cette ville ; puis il alla le rejoindre en Macédoine. Plus tard, il fut chargé de poer

aux Corinthiens la deuxième lettre que leur adressa saint Paul. Enfin l'apôtre l'établit évêque de l'île de Crète où il mourut fort âgé. Après l'avoir élevé à l'épiscopat, saint Paul lui adressa une épître sur les devoirs du saint ministere.

TITE LIVE. Nous ne possédons que peu de détails sur la vie de ce grand écrivain; le temps qui nous a privés de plus des trois quarts de ses ouvrages, nous a aussi dérobé la plupart des matériaux relatifs à sa biographie. Il naquit à Padoue, sous le consulat de Gabinius et de Pollion, l'an de Rome 695. Où et comment passa-t-il sa jeunesse? on l'ignore complètement; on sait seulement qu'il se maria, puisqu'il est certain qu'il eut un fils et une fille. Cette dernière épousa le rhéteur Magius, qui faisait un cours public et auquel la renommée de son beau-père fut d'un grand secours, à en croire le témoignage peu flatteur pour lui de Sénèque le philosophe : « Il serait assez inutile de nous occuper ici de la déclamation de Magius, bien « que lui aussi ait eu son auditoire; car en venant l'écouter, c'était plutôt à la gloire de son « beau-père qu'à la sienne que l'on rendait « hommage. » Un passage de l'Histoire de Tite Live semble indiquer qu'il mit à la composer tout le temps qui s'écoula depuis la bataille d'Actium jusqu'à la mort de Drusus, c'est-à-dire environ vingt-et-un ans. Cette histoire, dont il lisait des fragments à diverses personnes, acquit promptement une immense célébrité. Un habitant de Cadix vint, dit-on, tout exprès à Rome pour voir un si grand homme, et s'en retourna immédiatement après s'être entretenu quelque temps avec lui et avoir lu son ouvrage. Saint Jérôme, dans une lettre à Paulin, dit à ce sujet : « C'était sans doute bien extraordinaire qu'un étranger entrant dans « une ville telle que Rome, y cherchât autre « chose que Rome elle-même. » Auguste, ce prince dont les familiers étaient les plus grands esprits de son siècle, l'admit dans son intimité et le combla de faveurs. Cette distinction si flatteuse n'altéra cependant en rien le caractère indépendant et noble de l'écrivain. On s'étonne de la sobriété de ses louanges au milieu de l'adulation générale, et on ne sait lequel on doit le plus admirer, de l'auteur qui avait le courage d'exprimer hautement ses sympathies pour un parti rival, ou du prince devenu maître de la toute-puissance après de sanglantes proscriptions, qui, loin de s'offenser d'une si grande liberté, lui avait donné en plaisantant le surnom de Pompéien et le chargea par la suite de l'éducation du jeune Claude, qui devint plus tard empereur. Outre son Histoire romaine, il avait composé plusieurs ouvrages dont nous avons à regretter la perte, entre autres une lettre écrite à son fils, dans laquelle il lui traçait un plan d'éducation et lui recommandait surtout la lecture de Démosthène et de Cicéron. Après la mort d'Auguste, Tite Live retourna à Padoue, où il mourut à l'âge de soixante-seize ans, la quatrième année du règne de Tibère, l'an de Rome 770.

Les Padouans ont conservé pour la mémoire de ce grand homme une vénération toute particulière. En 1413, on découvrit un tombeau que l'on crut être le sien, et on y trouva des ossements. Ce ne fut qu'après bien des négociations et des sollicitations que Alphonse V, roi d'Aragon, obtint l'os du bras droit. Il voulait faire élever un monument en l'honneur de l'historien romain, mais la mort l'en empêcha; ce monument fut élevé plus tard, sous la direction de Jovianus Pontanus. On voit dans l'hotel-de-ville de Padoue le mausolée de Tite Live. Une inscription qui y est gravée conserve le souvenir du don fait par les Padouans à Alphonse V; on y remarque aussi un très ancien buste de l'historien. A droite est représentée l'Immortalité, à gauche Minerve; le Tibre coule aux pieds de la première, et la Brenta à ceux de la seconde; au milieu est une louve allaitant Rémus et Romulus. Il y a encore une statue en pierre de Tite Live au-dessus d'une porte du même hôtel-de-ville; il y est représenté tenant de la main droite un livre ouvert, et portant la gauche à sa bouche, avec cette inscription : *Parvus ignis sæpe magnum suscitat incendium.*

Malgré Caligula, qui l'appelait *Verbeux*, ainsi que Virgile et Homère, les siècles ont sanctionné la gloire de Tite-Live. Une assez considérable partie de son histoire romaine a survécu, et, à une epoque peu éloignée de nous, on en a découvert quelques livres. Ulric Hutten, s'il faut en croire le P. Niceron, découvrit deux livres en 1518; en 1531, Gryneus trouva à l'abbaye de Saint-Gall, en Suisse, les cinq derniers livres; et, enfin, le jésuite Horrion retrouva dans un manuscrit de la bibliothèque de Bamberg la première partie des deuxième et troisième livres. Enfin, MM. Bruns et Gio-

vanezzy découvrirent dans un manuscrit du Vatican, sous les textes des livres de Job, de Tobie et d'Esther, une écriture plus ancienne en lettres onciales ; après un examen attentif, ils découvrirent que c'était un fragment du livre quatre-vingt-onzième. On a cru que les Arabes avaient une traduction complète de Tite Live; Pietro della Valle prétend qu'en 1615 il y en avait un exemplaire complet dans la bibliothèque du sérail. Bourdelot raconte aussi qu'en 1682, des Grecs arrivèrent de l'île de Chio pour proposer en vente un Tite Live complet; le prix fut fixé à 60,000 fr., mais les Grecs disparurent et l'affaire n'eut pas de suite.

Les principales traductions de Tite Live sont, en allemand, celle de J.-F. Wagner, in-8°, 1776. En italien, celle de Nardi, publiée pour la première fois en 1544 et pour la dernière en 1800. En Anglais, celle de J. Baker, 6 vol. in-8°, Lond. 1797. En français, celle de Guérin, de Cosson, Dureau de la Malle. Y.

TITHYMALE (*bot.*). Ce nom, dérivé des deux mots grecs τιτθος, *mamelle* et μαλλος, *pernicieux*, fut d'abord employé par les botanistes pour désigner le genre de plantes créé par Linné, sous le nom d'*Euphorbes*, sans doute à cause du suc laiteux, âcre et fort dangereux de ces végétaux. Les espèces dites encore plus particulièrement tithymales, sont : 1° *le réveil matin*, *E. helioscopia*, dont le suc sert vulgairement à cautériser les verrues ; 2° l'*Épurge*, *E. lathyris*, qui fournit dans ses graines une huile bonne à brûler et un purgatif très violent, employé d'une manière malheureusement inconsidérée par les habitants des campagnes ; 3° l'*Esule*, *E. esula*, dont on employait jadis le suc de racine comme purgatif hydragogue. On appelle aussi tithymale le *Turbith noir* des marais, E. *palustris*, et l'on étend communément ce nom à toutes les euphorbes exotiques. (*Voy*. EUPHORBES.)

TITIEN (le), dont le nom véritable est VECELLI (Tiziano), naquit, en 1477, à Pieve de Cadore, village du Pays-Vénitien, placé au pieds des Alpes. Vasari, dans ses *Vies des peintres italiens*, le fait naître trois ans plus tard. On l'a toujours représenté comme porté dès son enfance et par un entraînement irrésistible vers l'art qu'il devait illustrer. Ses parents qui étaient peu fortunés, le placèrent chez les Zucchati, célèbres mosaïstes, d'où il sortit bientôt pour entrer chez Jean Bellini, peintre renommé. Mais là encore, Le Titien ne crut pas avoir trouvé le guide qu'il voulait suivre. Bientôt, après avoir réussi à acquérir, par le contact des œuvres du Giorgone et de quelques artistes flamands, la décision du pinceau et la science du coloris, il ne prit plus pour maître que la nature, dont il a été le plus habile interprète, et son génie qui lui en expliquait les leçons.

A cette époque, c'est-à-dire au commencement du XVIe siècle, les beaux arts s'acheminent rapidement vers l'ère glorieuse à laquelle Léon X a eu l'honneur de donner son nom ; les écoles de Ferrare, de Milan, de Florence, comptaient déjà leurs illustres noms. Le Titien, saisi d'une noble émulation, voulut que Venise ne restât pas en arrière dans ce grand mouvement ; et bientôt, en effet, il prit victorieusement sa place dans cette rayonnante trinité artistique, où Michel-Ange représente la puissance, Raphaël l'intelligence, et lui-même la passion. Il fut chargé, en 1511, d'achever et de compléter les peintures commencées par Bellini dans la salle du grand conseil de Venise, ouvrages détruits dans le même siècle par un incendie. Le succès obtenu par Titien en cette circonstance, lui valut le titre de premier peintre de la république.

Bientôt, il fut appelé à Ferrare par le duc Alfonse d'Este, pour lequel, entre autres peintures, il exécuta la fameuse toile des *Bacchanales*, qu'un des Carrhage proclamait le plus beau tableau qui fût au monde. Ce tableau passa depuis en Espagne ; et Le Dominiquin pleura, dit-on, en le voyant enlever à l'Italie.

Le pape et le roi de France, François Ier. appelèrent alors Le Titien à leur cour. Mais l'artiste aimait Venise qui savait honorer dignement ce fils illustre, et il resta de 1515 à 1529 dans cette ville, qu'il enrichit de nouveaux et nombreux chefs-d'œuvres, parmi lesquels il faut distinguer *le martyre de saint Pierre*, son plus bel ouvrage, peut-être. Il dut enfin s'éloigner de sa patrie : Charles-Quint voulait son Appelle; et Titien fut à Bologne faire le portrait du puissant empereur, qui paya sa complaisance et son talent par des pensions, la décoration de chevalier, le titre de comte palatin et surtout par des marques publiques d'estime et de distinction qui flattèrent sans doute encore plus le célèbre artiste. En 1545, il visita enfin la capitale du monde chrétien, où il fut reçu en triomphe. Le duc d'Urbin alla à sa rencontre et,

qui plus est, Michel-Ange vint le recevoir à son arrivée. Raphaël, déjà moissonné avant l'âge, manquait seul à cette entrevue.

Pendant le séjour d'une année qu'il fit à Rome, il peignit sa célèbre *Danaé*. Il se rendit ensuite à Florence; mais mécontent de l'accueil qu'on lui fit là, il s'empressa de revenir à Venise, où le rappelaient les vœux de tous ses concitoyens et son grand âge; car il avait alors soixante dix-huit ans; mais son talent n'avait encore rien perdu de sa force, et malgré son ardeur pour le travail, la régularité de sa vie l'avait préservé des infirmités presque inséparables de son âge : aussi put-il encore produire une foule d'ouvrages.

Il dut de nouveau quitter sa patrie à l'appel de Charles-Quint. Le célèbre empereur, qui eut la fantaisie de voir célébrer son service de mort, voulut aussi que le Titien fit son apothéose. Cette admirable composition ne fut terminée qu'en 1555, et elle fut envoyée au couvent où Charles-Quint, après avoir deposé sa splendide couronne, briguait une place d'abbé.

Philippe II continua au Titien la faveur dont l'avait honoré son père; et le grand artiste trouva encore assez de fraicheur dans son esprit, de vigueur dans sa main, pour composer des chefs-d'œuvres à sa demande.

L'illustre vieillard vit les dernières années de sa vie atttristées par la perte de plusieurs personnes qui lui étaient chères, et par l'inconduite de son second fils Pomponius. Il voulut et put chercher encore des consolations dans le travail, auquel il n'avait jusqu'alors demandé que des jouissances.

C'est à cette epoque qu'il peignit, entre autres toiles, cette fameuse *cène* qu'il proclamait son plus bel ouvrage, et qui en effet peut, au dire de tous les artistes, lutter avec tout ce qui est sorti de son pinceau. Le Titien centenaire n'avait pas encore renoncé à son art, lorsqu'il tomba sous le fléau terrible qui vint, en 1576, frapper sa patrie. La peste de Venise compta parmi ses nombreuses victimes son fils aîné Horace, qui était peintre aussi.

Le sénat qui avait ordonné, sous des peines sévères, la destruction immédiate de tout cadavre pestiféré, voulut par une exception glorieuse pour ceux qui la faisaient, comme pour celui qui en était l'objet, que le corps du Titien fût enterré dans l'église des *Prari*.

Venise oublia, il est vrai, d'élever un monument à cette cendre illustre. Un autre grand artiste, Canova, eut, longtemps après, l'intention de réparer cet oubli, et avait déjà mis son projet à exécution. Les malheurs qui frappèrent alors la république vénitienne vinrent l'arrêter, et on doit vivement le regretter : Canova était digne de travailler pour la mémoire du Titien. Le Titien fut l'intime ami de l'Arioste qui le nomme dans son *Roland furieux*. Nous voudrions qu'il ne l'eût pas été de l'Arétin; mais ce tort, si c'en est un, il l'a partagé avec des souverains.

Michel-Ange a reproché au Titien d'avoir plus de naturel que de science, de savoir mieux peindre que dessiner; quoiqu'il en soit de cette critique qui a trouvé des adversaires comme des défenseurs, le Titien est regardé maintenant comme un des plus grands peintres et à coup sûr, comme le premier coloriste de l'Italie. Nul ne lui conteste la sagesse dans le choix du sujet, la beauté dans l'ordonnance, le fini dans le travail, la vigueur dans l'expression, la délicatesse dans les nuances, l'habileté et le goût dans les détails, l'harmonie dans l'ensemble. Il aborda tous les genres, et y réussit également. Ses contemporains assurent qu'il obtenait dans le portrait une étonnante ressemblance.

L'école vénitienne lui doit en grande partie l'essor qu'elle prit alors; mais elle ne put offrir un autre peintre comparable à ce grand artiste.

Le Titien a produit une innombrable quantité de tableaux, maintenant disséminés dans presque toutes les galeries de l'Europe.

Le Louvre possède quinze tableaux de ce maître, tous fort beaux et très estimés, parmi lesquels on distingue un portrait de François 1er, un *Christ au roseau*, *Jupiter et Antiope*, et un *saint Jérôme dans le désert*.

Le Musée a possédé, sous le règne de Napoléon, un assez grand nombre des plus célèbres toiles du Titien, parmi lesquelles on remarquait le *Martyre de saint Laurent*, maintenant dans l'église des *Crociechlrri* de Venise, et surtout le *saint Pierre*, *martyr*, l'œuvre capitale peut être du maître, et dont le sénat vénitien avait défendu la sortie sous peine de mort. Le grand conquérant des temps modernes emporta en France cette précieuse toile, comme une dépouille opime de son triomphe; sa chute la fit passer dans la possession du gouvernement autrichien.

On a reproché au Titien d'avoir cherché à décrier l'art grec ; il en proscrivit en effet dans son école l'imitation maladroite ; mais il sut très bien profiter de l'étude des chefs-d'œuvre antiques ; et si dans un jour de gaîté artistique il se permit de *caricaturiser* le fameux *Laocoon* dans une véritable *charge* de trois singes, entortillés par des couleuvres et grimaçant à qui mieux mieux, il voulait sans nul doute se moquer, non de l'art antique, mais de ses imitateurs exagérés et maladroits.

Le Titien se montra toujours juste et bienveillant envers ses rivaux, et c'est un éloge qu'on ne peut pas toujours adresser aux artistes de son époque comme à ceux de notre temps.

A. Boucher.

TITHON, fils de Laomédon et frère de Priam, était si beau de figure et si bien fait de corps, que la Fable raconte que l'Aurore s'éprit pour lui d'une passion telle qu'elle ne put résister au désir de l'enlever. Le fait est que Tithon aimait passionnément la chasse et qu'il y consacrait tous ses instants, devançant, pour tendre ses filets, le lever du soleil; de là, son amour pour l'Aurore et ses fréquents rendez-vous avec cette déesse. Il quitta la Phrygie pour se rendre dans la Susiane, qui est située dans les contrées orientales : c'est ce qui a fourni un texte à la fable de son enlèvement. On ajoute qu'à la prière de l'Aurore, Tithon obtint de Jupiter le don d'immortalité, mais ayant oublié de demander en même temps celui d'une jeunesse perpétuelle, il devint si vieux et si caduc, que c'était pitié de le voir emmaillotté comme un enfant de quelques mois. Dégoûté d'une pareille existence, il pria le maître des dieux de le changer en cigale, ce qu'il obtint. Ceci veut dire que Tithon vécut fort vieux ; car, chez les anciens, la cigale était un symbole de longévité, attendu que l'on croyait qu'ainsi que le serpent, elle se rajeunissait chaque année en changeant de peau.

TITON du Tillet (Evrad), né à Paris le 16 janvier 1677, mort dans cette même ville, le 29 décembre 1762. Homme fort recommandable par son caractère et ses connaissances, il doit cependant la plus grande partie de la célébrité qui s'est attachée à son nom, au monument si connu sous le nom de *Parnasse Français*, dont on peut voir le modèle réduit exécuté par Louis Garnier, élève de Girardon, dans une des salles de la bibliothèque royale de Paris.

Titon du Tillet avait l'intention de faire exécuter en grand, sur une place publique, ce monument destiné à la gloire du siècle de Louis XIV et des grands hommes de ce règne ; mais les dépenses que son projet aurait entraînées l'empêchèrent de le réaliser sur de larges proportions. Le modèle seul a été légué à la postérité avec des copies peintes ou gravées.

Titon du Tillet a laissé quelques ouvrages d'une médiocre importance. Les qualités de son cœur étaient bien supérieures à celles de son esprit ; son goût même n'était pas des plus sûrs, et l'on peut s'en convaincre en voyant figurer, sur son *Parnasse*, des *demi-Dieux*, aussi inconnus que Saint-Didier, Danchet et Nadal, qui ne méritaient pas même l'épigramme dont Voltaire les a frappés. Mais on ne peut oublier que c'est sa main bienfaisante qui se tendit la première à la famille indigente du grand Corneille. Ce trait seul mérite de sauver son auteur de l'oubli.

A. B.

TITRE. On appelle *titre* une inscription en tête de quelque chose pour en faire connaître l'objet. Titre est plus particulièrement l'inscription mise à la première page d'un livre, pour en annoncer le sujet et le nom de l'auteur.

Titre est aussi un nom de dignité, de distinction ou de prééminence, qui distingue ceux qui en sont décorés. C'est encore une certaine qualité qui se donne à certains princes par forme de respect. On dit : Sa Majesté le Roi des Français, Sa Sainteté le Pape.

Titre se dit encore de la cause en vertu de laquelle on possède ou on réclame quelque chose ; ainsi, des actes qui établissent un droit, quelconque, de propriété ou de possession.

On appelle *titre*, en fait d'or et d'argent, le degré de pureté de ces métaux. Il varie suivant les degrés de bonté de ces métaux et suivant le plus ou le moins d'alliage qui s'y trouve mêlé. C'est au souverain dans certains pays, c'est à la réunion des pouvoirs législatifs dans d'autres, qu'il appartient de fixer les titres des monnaies.

Titre, enfin, est aussi l'une des grandes divisions d'un livre, d'une loi, d'un règlement, les titres sont subdivisés en chapitres et ceux-ci en articles.

Savagner, père.

TITUS (Sabinus Vespasianus Flavius), empereur romain que l'amour de ses sujets décora du beau titre de *délices du genre humain*, naquit le 30 décembre de l'an 40 après J.-C. (an de Rome 794). Sa mère avait nom Flavia

Domitia, et son père était Vespasien, qui monta aussi sur le trône des Césars, mais qui, lors de la naissance de son fils, n'était encore qu'un simple officier des légions romaines, quoiqu'il se fût déjà fait un nom par ses talents militaires.

Titus fut élevé à Rome dans le palais de Britannicus, le frère et la victime de Néron, et l'on dit même que peu s'en fallut que le fils de Vespasien ne partageât le sort funeste du jeune prince en goûtant à la coupe empoisonnée qui donna la mort au jeune prince.

Élevé dans une cour corrompue, il était assez difficile que Titus échappât à la corruption générale, aussi s'abandonna-t-il avec toute la fougue de la jeunesse aux séductions qui s'offraient à lui. Heureusement son père veillait sur lui et Titus, arraché aux plaisirs énervants, alla apprendre sous les ordres de Vespasien, alors un des meilleurs généraux de l'empire, le dur métier des armes, où il se distingua bientôt.

Il fit la guerre de Germanie et de la Grande-Bretagne avec le grade de tribun légionnaire, auquel il était parvenu en passant par tous les degrés inférieurs. Il sut dès-lors inspirer aux soldats cet amour pour sa personne qui ne s'est jamais démenti. Il revint ensuite à Rome, où il fut nommé questeur; mais, quoiqu'il montrât beaucoup d'intelligence dans la carrière civile, une fois dépouillé de la cuirasse du soldat, Titus redevenait le jeune homme livré sans entraves au plaisir; aussi, lorsque vers l'année 67 après J. C., Vespasien eut été chargé de la guerre de Judée, il emmena de nouveau avec lui son fils qu'il fit son lieutenant.

Titus, alors dans toute la force de l'âge, rendit d'utiles services à son père, et se montra digne de commander à son tour les vieilles légions romaines. Son père ayant formé le siége de Jotapa qui se défendit avec toute l'opiniâtreté judaïque, Titus monta le premier à l'assaut et fraya aux aigles romaines une route sanglante dans la ville qui fut prise. L'historien Josèphe y fut fait prisonnier, et ce fut aux pressantes sollicitations de Titus qu'il dut l'accueil honorable que lui fit Vespasien. Jaffa, Tarichée, Gimale et Giscale le virent successivement donner des preuves d'une bravoure éclatante. Dans cette dernière place, il eut à lutter contre un rusé chef de bandits nommé Jean, qui lui échappa lorsque la ville fut prise, et qu'il devait retrouver plus tard à Jérusalem.

A la fin de cette campagne, la nouvelle de la mort de Néron parvint à Vespasien, qui ne pensant pas encore à l'empire, ou ne croyant pas encore le moment venu de laisser voir ses prétentions, dépêcha son fils pour aller complimenter à Rome Galba le nouveau césar.

Titus était à Corinthe, lorsque tout-à-coup se répandit la nouvelle de la mort de Galba. Il retourna aussitôt près de son père, que les légions de Syrie proclament empereur.

Vespasien, pressé de se faire reconnaître, laissa à son fils le commandement de l'armée romaine en Judée. Bientôt Titus, à la tête de six légions et de nombreuses troupes alliées, vint former le siége de Jérusalem, la seule ville de cette province qui résistât encore. Le siége, qui commença au mois de mars de l'an 70 de l'ère commune, dura jusqu'au 8 septembre, jour où l'incendie du fameux temple consomma la ruine entière de l'antique cité.

Ce siége fut l'évènement le plus important de l'époque; ses horribles détails sont connus et nous ne les retracerons pas ici. Disons seulement que Titus, touché des maux inouïs que souffraient les assiégés, leur offrit à diverses reprises les meilleures compositions, et que, lorsqu'il se fut rendu maître des ruines sanglantes et enflammées de Jérusalem, il ne traita pas encore les vaincus avec toute la colère qu'ils devaient craindre dans un vainqueur irrité. On doit cependant faire à Titus un reproche de cruauté bien mérité, celui d'avoir fait servir une partie de ses prisonniers aux barbares amusements du cirque. Une circonstance singulière, et qui se trouve parfaitement établie, c'est que Titus se regardait, en détruisant la ville sainte des Juifs, comme l'exécuteur des vengeances de Dieu. Ce triomphe éclatant redoubla pour lui l'amour des soldats, qui voulurent le retenir parmi eux, et peut-être même le ceindre du bandeau des césars. Mais Titus, fils modeste et respectueux, rappela sévèrement les légions à leur devoir, et revint à Rome embrasser un père qu'il aima toujours tendrement, et avec lequel il parut heureux de partager le triomphe décrété par le sénat.

De ce moment Titus exerça de concert avec Vespasien la puissance impériale; mais, comme si cette autorité redoutable avait l'influence fatale d'altérer les plus nobles caractères, de ce moment aussi, il se plongea de nouveau dans la débauche, et Rome, qui ne voyait plus en lui qu'un frère presque digne de Domi-

tien, tremblait en songeant qu'un jour, bientôt peut-être, il deviendrait son maître.

Vespasien mourut en 79 de J.-C., et Titus, devenu empereur, sut faire oublier par quelques traits de vertu, et surtout par son respect pour les priviléges du sénat, les vices qu'il avait fait paraître avant de monter sur le trône. Titus venait d'être accusé avec justice de cruauté, d'avarice, et de débauches : il se montra doux, clément, et s'occupa du bonheur de ses sujets. Sachant la répugnance que les Romains avaient à voir s'asseoir sur le trône impérial, à côté de leurs maîtres, des femmes qui n'étaient pas de sang romain, il éloigna de lui, malgré les déchirements de son cœur, la reine juive Bérénice qu'il devait, dit-on, épouser.

Titus ferma, pendant son règne trop court, la plaie hideuse de la délation. Il pardonna à tous ceux qui furent accusés de conspiration et, pendant une époque de désastres et de misère, il nourrit le peuple de son trésor et dépouilla ses palais pour rebâtir la demeure des malheureux.

Rome ne jouit pas longtemps de son bienfaiteur. Après un règne de deux ans, il mourut, le 13 septembre de l'an 81 de l'ère chrétienne, dans un village du pays des Sabins, berceau de sa famille, et dans la même maison où Vespasien, son père, était né. Il n'avait encore que quarante-un ans. Le cruel Domitien, son frère, ne fut pas étranger à cette mort subite et prématurée. On prétend que, le voyant à l'agonie, il le fit mettre dans une cuve pleine de neige, sous prétexte de le faire rafraîchir.

Les historiens sont unanimes pour louer Titus comme empereur. Tacite avait aussi écrit son histoire; mais cet ouvrage précieux, et qui eût sans doute ajouté une nouvelle consécration à la gloire de Titus, a été perdu.

Titus avait épousé fort jeune Arricidia Testulla, fille d'un simple chevalier romain; après la mort de celle-ci, il se maria à Marcia Furnilla, femme d'une illustre famille, dont il eut une fille, et qu'il répudia ensuite.

Il eut pour successeur son frère Domitien, qui sembla prendre à tâche de le faire regretter encore plus.

TITYRES (*mythol.*), figurans du cortége de Bacchus. Ils avaient la figure humaine et une partie du corps couverte de peaux de bêtes. On les représentait dans l'attitude de gens qui dansent en jouant de la flûte. Quelquefois, ils jouaient de deux flûtes en même temps, et frappaient des pieds sur un autre instrument appelé *scabilla* ou *crupezia*.

TIVOLI (Pierre de) (*hist. nat.*), en italien *Tevertino*. On appelle ainsi une pierre qui se trouve aux environs de Tivoli. M. d'Acosta met cette pierre parmi les grès; M. de la Condamine la regarde comme de la lave produite par des embrasements de volcans.

TIVOLI (*géog. mod.*), en latin *Tibur*. Cette ville est située dans la campagne de Rome, sur le sommet aplati d'une montagne proche la rivière de *Téverone*, à peu de distance de *Frascati* et de *Palestrine*. Plus ancienne que Rome, Tivoli était autrefois célèbre par ses richesses, ses forces et son commerce. Camille la soumit l'an de Rome 403. Sa situation, sa vue magnifique, ses productions en vins et en fruits excellents, engagèrent les Romains à s'y bâtir des maisons de plaisance parmi lesquelles on distinguait celle de l'empereur Adrien. Totila, roi des Goths en Italie, ayant pillé Rome, fit passer au fil de l'épée les habitants de Tivoli (an 545 de Jésus-Christ.—Procope). Les Allemands désolèrent aussi cette ville, et ce fut Frédéric Barberousse qui en releva les murs. Le pape Pie II y bâtit une forteresse, et dans le XVIe siècle le cardinal Hippolyte d'Est y éleva un palais et des jardins somptueux. Aujourd'hui, Tivoli est une ville médiocre. Elle a cependant plusieurs églises paroissiales, des couvents, un séminaire, une église de jésuites et pour forteresse un donjon carré. L'évêché de cette ville est souvent occupé par des cardinaux. Tivoli a donné naissance au grammairien Nonius Marcellus. Lacoste du Bouig.

TIVOLI-VECCHIO (*géog. mod.*). Lieu d'Italie, sur la route de Tivoli à Frascati. Ce sont les masures de la maison de plaisance de l'empereur Adrien qui ont reçu le nom de Tivoli-Vecchio.

TLASCALA (*géog.*). Ville du Mexique, capitale de l'état du même nom, située à huit lieues Sud de la *Puebla*, à la base d'une haute montagne et sur une petite rivière qui se jette dans le grand Océan. Latit. nord 19° 19′ 30″, longit. ouest 100° 20′. Lorsque les Espagnols l'envahirent pour la première fois, elle était fort importante, et selon les historiens de la conquête, ne possédait pas moins de 300,000 habitants. Maintenant elle est déchue de sa

splendeur, au point de ne renfermer que 3,400 âmes, parmi lesquelles on compte au plus 900 Indiens. Le territoire de *Tlascala* est couvert de montagnes fécondes et bien cultivées, au sud, tandis que les versants du nord sont ensevelis sous des neiges perpétuelles. Bien que ces montagnes soient sujettes à de violentes tempêtes, à des irruptions de torrents, et surtout aux tremblements de terre, le pays a toujours une nombreuse population. On en doit chercher la cause dans sa singulière fécondité; les anciens habitants avaient consacré dans le nom même du pays cette qualité de leur territoire, car *Tlascala*, en langue mexicaine, signifie *terre du grain*. Avant la conquête, c'était un royaume divisé en plusieurs districts, dont chacun avait son *cacique* ou chef. Ils maintinrent leur gouvernement contre les entreprises des rois de Mexico, jusqu'à l'arrivée des Espagnols, sous Fernand Cortez.

TMÉSISTERNE, *tmesisternus* (*ins.*). Genre de coléoptères-tétramères, famille des longicornes, tribu des Cérambycins, établi par Latreille, et composé en entier d'espèces propres à l'Australasie. Ces espèces participent à la fois des saperdes et des leptures; elles ont les palpes presque filiformes, les antennes à peine de la longueur du corps, sétacées et plus ou moins grêles, très écartées entre elles à leur insertion; la tête presque ovale, aussi large que la partie antérieure du corselet; celui-ci s'élargissant de devant en arrière, mutique et plus ou moins lobé postérieurement. Le dernier catalogue de M. le comte Dejean en mentionne sept espèces, parmi lesquelles nous citerons le T. *spinicollis*, rapporté de l'île de Waigiou, par le capitaine d'Urville. DUPONCHEL père.

TOALDO (JOSEPH), astronome distingué, naquit à Pianezze en Italie en 1719; il sortit à l'âge de quatorze ans du séminaire de Padoue, où il avait fait ses études. Ses premiers travaux scientifiques furent une préface et des notes qu'il ajouta à une réimpression des œuvres de Galilée. Nommé archiprêtre de Montegalda village situé entre Padoue et Vicence, il se livra à l'étude avec une persévérance que l'accomplissement de ses devoirs venait seul interrompre; il fut nommé en 1762 par le sénat de Venise à la chaire d'astronomie, de géographie et de météorologie à l'université de Padoue; ce fut par ses soins que fut décrétée la fondation d'un observatoire, dont il donna le plan et surveilla les travaux. Aussitôt que les instruments furent placés dans une ancienne tour, il continua ses observations et réunit dans un ouvrage intitulé: *Saggio meteorologico*, les conjectures qu'on pouvait en tirer pour calculer avec probabilité les accidents futurs de l'atmosphère. Il adressa à l'académie de Montpellier un mémoire sur l'application de la météorologie à l'agriculture, qui fut couronné. Toaldo remarqua que les phénomènes météorologiques recommencent au bout de huit ans, et se succèdent à peu près dans le même ordre; il dressa des tables de ces trois périodes auxquelles il donna le nom de *saros*, et que les astronomes appellent *cycles Toaldini*. Il fit paraître à la même époque un journal astro-météorologique; il composa également un mémoire sur la chaleur de la lune, pour prouver la force d'attraction que cette planète exerce sur les corps terrestres. Partisan zélé des découvertes utiles, Toaldo appuya de toute l'autorité de son nom celle de Franklin, sur les conducteurs électriques, et il arma l'observatoire de Padoue du premier paratonnerre que l'on entra dans les états de Venise. Toaldo a donné encore une méthode pour déterminer les longitudes, des tables de vitalité, des traités de gnomonique, de trigonométrie, des *schediasmes astronomiques*, qui roulent sur les éclipses du soleil, et le troisième sur le passage de Mercure devant cet astre; un discours sur les hivers extraordinaires. Ce savant mourut le 11 décembre 1798, à la suite d'une attaque d'apoplexie.

TOBIE, de la tribu de Nephtali, fut emmené avec sa femme Anne et son fils en captivité à Ninive. Pieux et bienfaisant, Dieu lui fit trouver grâce auprès de Salmanazar, qui le combla de ses faveurs. Tobie ne profita des bontés du roi que pour soulager ses frères. Un jour qu'après avoir enseveli plusieurs morts, il s'était endormi au pied d'une muraille, il lui tomba sur les yeux, d'un nid d'hirondelle, de la fiente chaude qui le rendit aveugle. Se croyant près de mourir, Tobie envoya son fils à Ragès, près de Gabelus, son parent, pour lui réclamer dix talents, qu'il lui avait précédemment prêtés. L'ange Raphaël, sous la figure d'Azarias, servit de guide au jeune homme et lui fit épouser Sara, sa cousine, fille de Raguel, qui avait déjà eu sept maris que le démon avait étranglés. Tobie, se conformant aux instructions de l'ange, pria et parvint à mettre en fuite l'esprit des té-

nèbres ; puis, toujours sous la conduite de Raphaël, il revint auprès de son père, qu'il délivra de sa cécité en lui frottant les yeux avec le fiel d'un poisson que l'ange lui avait indiqué. Le saint vieillard mourut l'an 663 avant Jésus-Christ, à 102 ans. Son fils vécut aussi de longues années. Le livre qui porte son nom passe communément pour avoir été écrit par les deux Tobie eux-mêmes. On n'a plus l'original chaldaique sur lequel ont été faites les versions grecque et syriaque, ainsi que la version de saint Jérôme. Les rabbins refusent à ce livre le titre de canonique, mais néanmoins les Juifs le lisent avec respect, comme contenant d'excellentes maximes, une morale aussi pure qu'élevée, en un mot, une histoire édifiante. Du reste, il a été cité comme de l'écriture sainte par saint Polycarpe et par un grand nombre de pères les plus anciens, et il a été mis par le concile de Trente au nombre des livres canoniques. O. F.

TOBOLSK (*géog.*), capitale de la Sibérie, sur la rive gauche de l'Irtych, à 500 lieues de Saint-Pétesbourg (*voy.* SIBÉRIE).

TOCAT ou TOCCAL, ville de la Turquie asiatique, dans le gouvernement de Sivas, au pied d'une haute montagne, proche la rivière de Tozanlu, à 15 lieues au sud-est d'Amasie, et à 100 de Constantinople. Elle peut être regardée comme le centre de la Natolie. On compte dans Tocat 20,000 Turcs, 4,000 Arméniens, 400 Grecs qui ont un archevêque, et 300 Juifs. C'est la résidence d'un vaivode, d'un cadi et d'un aga. La ville est très forte ; le commerce y consiste en soie, dont on fait beaucoup d'étoffes, en vaisselle de cuivre, en toiles peintes et en maroquins bleus. La campagne de Tocat produit de fort belles plantes, et surtout des végétations de pierres, pour ainsi dire, d'une beauté surprenante. On trouve des merveilles en cassant des cailloux et des morceaux de roches creuses revêtues de cristallisations tout-à-fait ravissantes. Le Tozanlu qui passe à Tocat fait de grands ravages dans les temps de pluie et de la fonte des neiges. Les caravanes du Diarbékir y viennent en dix-huit jours ; celles de Tocat à Sinope mettent six jours ; celles qui vont en droiture de Tocat à Smyrne sont vingt-sept jours en route, avec des mulets, mais elles courent le risque d'être maltraitées par des voleurs. Les Grecs du pays prétendent que l'ancien nom de Tocat était *Eudoxia* ou *Eutochia* ; c'était peut-être la ville d'*Eudoxiane*, que Ptolémée marque dans la Galatie pontique.

TOCCATA. La toccata est une pièce d'exécution écrite pour un instrument à touches, tel que le piano, l'orgue. Elle ne diffère de la sonate qu'en ce qu'elle n'est composée souvent que d'un seul morceau.

TOKAY ou TOKAI, bourg de Hongrie, comitat de Zemptein, sur la rive droite du Hodrogh, qui se joint à la Theis immédiatement au-dessous de lui. Il a une église calviniste, une catholique, une luthérienne et une grecque unie ; un couvent de piéristes et un de capucins. Il était autrefois défendu par un château fort, qui a été détruit en 1705. Il renferme 4,000 habitants et sert de champ à des foires importantes. Les collines qui le dominent sont renommées par les excellents vins qu'elles produisent. Les environs abondent en terre bolaire, en cornalines et en pierres de lynx.

TOCKENBOURG (bas et haut) ; ce sont deux districts de la Suisse, dans la partie occidentale du canton de saint-Gall. Le château du vieux Tockenbourg, dans le premier, et celui du nouveau Tockenbourg, dans le second, sont ce qu'on y trouve de plus remarquable. Les habitants, qui appartiennent en majorité à la religion réformée, sont au nombre de 40,000 dans ces deux bailliages. La principale ville du Tockenbourg est Lichtenstein.

TOCSIN, son d'une cloche que l'on tinte ou que l'on frappe à coups pressés, pour appeler le peuple en cas d'incendie ou d'alarme. *Creber et subitus campanæ pulsus*, ce mot vient de *toquer*, *frapper* et *sing*, qui signifiait autrefois *cloche* ; il en est fait mention dans ce sens dans le Pontificat.

TODDI (*boisson*), espèce de liqueur spiritueuse, assez semblable à du vin, que les habitants de l'Indostan tirent, par incision, du palmier. Ils font aux branches les plus proches du sommet de l'arbre des coupures d'où il découle un jus reçu dans des vases disposés à cet effet. Cette opération se fait pendant la nuit, et on va retirer les vaisseaux de grand matin. Le *toddi* est une liqueur claire, saine et agréable au goût ; mais quand la chaleur du milieu du jour a passé dessus, elle fermente et devient capable d'enivrer.

TODIER, *todus* (*ornith.*). Genre de la famille des syndactyles (passereaux). Ce genre comprend des petits oiseaux d'Amérique très

voisins des martins-pêcheurs, auxquels ils ressemblent assez quant à leur forme générale. Ils ont le bec allongé, plus large que haut, obtus à son extrémité. Les tarses sont plus élevés et la queue plus courte que dans les martins-pêcheurs.

Ces oiseaux vivent de mouches, et nichent à terre dans des nids tissés avec art. Leur cri est lugubre. Dans la saison des amours, celui du mâle devient plus gai et prend quelque agrément. Cuvier en a indiqué deux espèces : le todier vert, *todus viridis*, et le todier bleu, *todus cœrulœus*.

TODIRAMPHE, *todiramphus* (*ornith.*). *Voyez* Martin-pêcheur.

TOENIA (*zooph. int.*), du latin *tœnia*, bandelettes. Nom donné à des vers plats, articulés, blancs, de l'ordre des cestoïdes, à cause de leur ressemblance avec une petite bandelette. Ce genre, qui fait partie des vers intestinaux parenchymateux tœnioïdes de Cuvier, a été établi par Linné et Pallas; réformé ensuite par Rudolfi, il présente pour caractères : corps mou, extrêmement allongé, déprimé, composé d'un grand nombre d'articulations bien distinctes, avec un renflement céphalique, pourvu de deux paires de suçoirs, et se caractérise facilement. On ne pourrait le confondre en effet qu'avec les bothryocéphales, les triénophores et quelques cysticerques; mais il s'en distingue, des deux premiers ordres par la forme de la tête ainsi que des suçoirs, et du dernier par l'absence de vésicule caudale. Ces animaux fournissent les exemples de la plus grande variété de proportion connue entre les espèces d'un même genre. Quelques-uns sont longs d'une ligne à peine, tandis que d'autres offrent jusqu'à 30 et même 40 pieds, sans parler des récits vraiment extraordinaires de quelques auteurs, qui citent des tœnias de 40, 50 et même 800 aunes; mais quelle que soit la longueur à laquelle ils atteignent, leur plus grande largeur n'excède jamais un pouce, et la plupart restent bien au-dessous de cette dimension; ils sont dans tous les cas aplatis, rubanés et très amincis en avant, où se trouve une partie distincte et un peu renflée, qui constitue la tête. Cet organe qui, chez l'animal vivant, se montre sous une foule d'aspects différents, en raison de son extrême contractilité, affecte après la mort une disposition particulière assez constante pour chaque espèce; tantôt hémisphérique, elliptique ou pyramidale; tantôt oblongue ou cordiforme; enfin, et c'est la plus commune, plus ou moins parallélogrammique, mais jamais régulièrement carrée. On y trouve toujours des oscules ou suçoirs, au nombre de quatre. Ce sont les orifices externes de conduits dont il sera question plus loin. Ces oscules, ordinairement circulaires, rarement elleptiques, sont contenus dans une sorte de calice dont ils peuvent sortir plus ou moins, et leur ouverture, plus dure et plus ornée que le reste, est parfois triangulaire comme la bouche d'une sangsue. Leur situation la plus ordinaire est la suivante : deux correspondent à l'une des faces du ver, et les deux autres à la face opposée; il arrive quelquefois que deux sont aux faces et deux aux bords; enfin quand la tête est de forme parallélogrammique, les suçoirs sont dirigés en avant et occupent alors les angles. Chez quelques tœnias, ces organes sont les seuls que présente la tête; mais dans le plus grand nombre, on y observe en outre une sorte de trompe rétractile, armée le plus souvent, à sa circonférence, d'une ou deux rangées de crochets servant à l'animal pour adhérer aux parois des intestins. Cet organe, situé au milieu de la tête, qu'il surmonte, peut rentrer dans son intérieur en se retournant comme un doigt de gant, et laisse voir alors à sa place un léger enfoncement ou bien une saillie, suivant son degré de rétraction.

Immédiatement après la tête vient un étranglement continu, c'est-à-dire inarticulé, plus ou moins sensible, souvent filiforme; c'est le cou, qui n'offre rien de remarquable que sa différence de longueur, suivant les individus, employée souvent comme caractère spécifique. Il n'est pas rare non plus que sa transparence extrême permette d'y suivre le trajet des quatre vaisseaux naissants des suçoirs. Vient ensuite le corps, qui constitue à lui seul presque toute la masse de l'animal; il est composé d'un grand nombre d'articulations de forme variable, non seulement suivant les espèces, mais aussi selon les diverses parties d'un même individu. Sous ce dernier rapport, on les voit affecter diverses figures et leur aspect changer par gradation insensible. Les antérieures, en général peu distinctes, ressemblent assez à des rides; mais à mesure qu'elles se rapprochent de l'extrémité opposée, leur dimension augmente et leur forme

se prononce d'une manière définie ; quoique très variable, cette dernière peut néanmoins se rapporter aux suivantes : longue ou très longue, carrée ou subcarrée, et enfin transverse et presque linéaire, suivant que le diamètre antéro-postérieur l'emporte plus ou moins sur le transverse, qu'ils sont égaux ou subégaux, ou bien enfin que l'inverse a lieu. Un très petit nombre d'espèces seulement présentent des articulations de même forme, et ne diffèrent entre elles que par leur volume. L'adhérence de ces articulations est encore plus ou moins forte, suivant les espèces ; les dernières se détachent constamment avec facilité. Quelle que soit d'ailleurs leur forme, on peut toujours y distinguer quatre bords et deux faces. Le bord antérieur, uni à l'articulation qui précède, est plus mince et assez ordinairement plus étroit que le postérieur, qui s'unit avec l'articulation suivante. Celui-ci, en général épais, souvent renflé, recouvre une étendue plus ou moins considérable des deux faces de l'articulation contiguë, au point qu'il y a des animaux que cette disposition fait paraître comme imbriqués ; les latéraux, rarement droits et parallèles, se montrent souvent aussi légèrement imbriqués l'un sur l'autre, convexes, dentelés, diversement échancrés. Il résulte de ces différentes proportions relatives, des articulations de formes très variées, dont la configuration est souvent employée par les auteurs comme caractère spécifique, malgré le peu d'importance qu'elle nous semble devoir mériter, puisqu'on la voit changer suivant la position que l'on imprime à l'animal pour l'étudier ou son degré de contraction à l'instant de la mort. Les deux faces des articulations sont, dans la plupart des cas, planes et minces, un peu ridées longitudinalement ou transversalement ; elles sont aussi parfois convexes dans leur milieu, surtout pour les derniers anneaux, ce qui dépend de la présence d'ovaires renflés d'œufs. On remarque en outre que souvent elles sont pourvues d'une assez grande quantité de pores, placés latéralement et dont la situation varie suivant les espèces : quelques-unes en ont à chaque articulation, apposés sur chaque bord, d'autres n'en offrent que d'un côté seulement, ou bien encore ils sont alternes ; enfin il y a des tœnias sur lesquels on observe une suite d'articulations présentant ces pores percés d'un même côté, et la série suivante sur le côté opposé, sans que l'on puisse signaler d'ordre régulier dans le nombre des articulations comprises dans chaque série. L'arrangement des pores paraît être assez constant pour que quelques auteurs en aient fait un caractère distinctif des espèces.

Tels sont, en général, les caractères extérieurs des tœnias. Si l'on jette maintenant un coup d'œil sur leur organisation intérieure, on voit le système digestif se composer de quatre petits canaux que nous avons dit naître des suçoirs et se prolonger dans le cou. Ces conduits ne tardent pas à se réunir et à n'en former que deux qui parcourent toute la longueur de l'animal, marchant parallèlement le long des bords latéraux, et au niveau du bord postérieur de chaque articulation, communiquent entre eux au moyen d'une branche transversale. Cette disposition n'a pas été observée dans toutes les espèces de tœnias, mais M. Antony Carlisle l'a démontrée on ne peut plus clairement par une injection dans le tœnia de l'homme. Dans toutes les espèces, suivant Rudolfi, les deux grands canaux latéraux arrivés à la dernière articulation se rencontreraient en dedans et se réuniraient en un seul qui se terminerait par un orifice commun, placé à l'extrémité du corps. Mais le système digestif se borne-t-il réellement à cette apparente simplicité? Nous avons peine à le croire, et la plupart des auteurs pensent que les tœnias absorbent par toute leur enveloppe et par les pores latéraux aussi bien que par les orifices céphaliques.

Il n'existe pas d'appareil spécial pour la respiration dans les tœnias, où cette fonction semble avoir lieu par la surface cutanée.

L'appareil de la circulation n'y est pas non plus établi d'une manière bien évidente. M. de Blainville pense cependant que les deux canaux latéraux seraient des espèces de vaisseaux servant à la fois de canal intestinal et d'organe de circulation oscillatoire.

Les tœnias sont ovipares comme les autres vers. Leurs œufs, en général fort petits et en nombre incalculable, sont fixés d'abord dans des loges ou cellules formées par les ovaires, et se développent ainsi jusqu'à l'état parfait où ils sont globuleux. Leur expulsion du corps de l'animal a lieu lorsque les articulations, à force d'être distendues par l'augmentation de leur nombre et de leur volume, se déchirent dans une partie quelconque des parois, ou bien se détachent du reste de la masse. Alors les globules

de l'ovaire sont eux-mêmes déchirés et crevés, ce qui donne issue aux œufs. Le petit animal qui provient de ces œufs est évidemment complet dans toutes ses parties. Il a son renflement céphalique avec ses quatre suçoirs, sa trompe, et enfin un corps parfaitement terminé, mais beaucoup plus petit proportionnellement qu'il ne le sera par la suite. Dans cet état, on ne peut y découvrir aucune trace d'articulations. Mais à mesure que l'individu s'accroît, elles se prononcent peu à peu, et s'allongent progressivement pour arriver à la forme et à la taille propres à chaque espèce. On ne sait pas encore si le nombre de ces articulations est fixe comme chez les annélides. S'il en était ainsi, leur corps ne s'accroîtrait donc pas en longueur d'une manière indéfinie, comme le prétendent certaines personnes. Il n'est pas non plus positif, quoique cela soit probable, que ces animaux puissent pousser par l'extrémité postérieure d'un tronçon qui aurait conservé la tête; mais il est certain qu'une partie de celle-ci, et à plus forte raison un tronçon privé de tête, ne sauraient reproduire un animal parfait. Quelques naturalistes avaient pensé, d'après une analogie trompeuse, que les tœnias étaient des animaux composés, semblables sous ce rapport aux polypes et à quelques zoophytes, enchaînés les uns aux autres, chaque articulation formant un animal distinct jouissant de ses moyens propres et indépendants d'existence; mais aujourd'hui l'organisation mieux connue de ces animaux ne permet plus cette erreur.

En résumé, la physiologie des tœnias est excessivement simple. Comme ils ne sont pourvus d'aucun organe des sens, ils se trouvent réduits à ne sentir que le contact des corps et encore d'une manière très obscure, car le système nerveux n'existant pas d'une manière spéciale, toutes les fonctions qui en dépendent sont nulles. Leur contraction musculaire ne paraît pas non plus très vive, et, en effet, leurs mouvements ne sont pas très étendus, mais il n'est pas une portion de leur corps qui n'en soit susceptible. Nous avons vu qu'ils n'avaient pas de digestion proprement dite; ils n'en ont pas besoin, puisqu'ils se nourrissent de fluides à moitié animalisés au milieu desquels ils vivent, dans les intestins. La respiration n'était pas plus nécessaire, l'absorption ayant lieu sur des fluides déjà saturés d'air; il n'y a pas davantage de circulation proprement dite.

Il existe des tœnias dans toutes les parties du monde, dans les contrées méridionales comme dans les boréales, mais ils n'ont été recontrés jusqu'ici que dans les animaux vertébrés, et toutes les classes de ceux-ci sont sujettes à en être infestées. Ils habitent constamment le canal intestinal et surtout les parties supérieures de l'intestin grêle, où se trouvent en plus grande abondance les fluides récrémentitiels. Jamais ils ne se rencontrent que fortuitement dans l'estomac. Leur genre est fort nombreux et ses espèces trop multipliées pour que leur nomenclature même doive trouver place ici. Bornons-nous à dire que Rudolfi les a classés en trois groupes principaux dont les caractères se tirent de l'absence ou de la présence de la trompe, et dans ce dernier cas de l'absence ou de la présence des crochets sur cet organe.

Une seule espèce de tœnia se rencontre chez l'homme, c'est le *tœnia solium* de Lin. Gmel.; *tœnia oblonga*, de Cuvier; *tœnia armé*, des médecins, le tœnia *lata* ayant été reporté dans l'ordre des botryocéphales; c'est un ver de quatre à dix pieds et même beaucoup plus long, sur quatre lignes de diamètre dans sa partie la plus large. Sa tête est petite, subhémisphérique, non distincte, son rostre obtus et armé, son cou augmentant un peu de largeur en avant, ses articulations sont en général assez obtuses, les antérieures sont très courtes, les suivantes subcarrées, les autres oblongues; orifices marginaux irrégulièrement alternes. Cet animal, connu dès la plus haute antiquité sous le nom de *lombricus teres*, existe dans toutes les parties de l'Europe, si ce n'est en Suisse, en Pologne, en Russie et dans quelques contrées de la France, où le *botryocéphala lata* (autrefois *tœnia lata* ou non armé) le remplace. Une remarque fort curieuse, c'est que ces deux animaux n'ont jamais été rencontrés à la fois jusqu'ici chez la même personne, ni même sur deux individus d'une même nation. Un préjugé généralement répandu, c'est que l'animal ne saurait jamais exister avec son semblable sur un même sujet, d'où la dénomination impropre de ver solitaire. Le contraire s'observe souvent néanmoins, et Dehaën entre autres en a fait rendre dix-huit, dans l'espace de quelques jours, à une même personne.

La formation primitive des tœnias à l'intérieur des animaux qui les renferment est encore, comme celle des autres entozoaires, un point en

litige pour la discussion duquel nous renvoyons à l'article Vers intestinaux. Nous renvoyons aussi au mot Vers (*pathologie*) l'appréciation des circonstances générales et individuelles qui favorisent le développement des tœnias comme de tous les helminthes. Quant aux effets que détermine la présence des tœnias dans l'espèce humaine, on peut les distinguer en ceux propres à tous les vers et en symptômes particuliers à celui qui nous occupe. Les premiers, pour lesquels nous renvoyons plus particulièrement à l'article Vers déjà cité, sont en résumé des étourdissements, des vertiges, des tintements d'oreilles, l'odeur aigre de la bouche et la dilatation des pupilles, la pâleur du visage, et par instants sa coloration locale, le chatouillement du nez, le grincement des dents durant le sommeil, ainsi que les mouvements brusques, une faim irrégulière et souvent très grande, des pincements dans l'abdomen, des coliques passagères, des déjections glaireuses, des nausées, etc. Les signes propres au tœnia sont en général assez vagues; on cite entre autres une sorte de malaise général et d'anxiété presque continuelle, du dérangement dans les fonctions digestives et nutritives, des troubles nerveux plus ou moins remarquables, des dérangements généraux de santé que l'on ne sait à quoi rapporter, un aspect particulier du facies, des vertiges, le volume considérable du ventre. Ainsi donc, rien de plus vague que ces prétendus symptômes, auxquels nous ajouterons encore la fièvre lente, le marasme, les déjections glaireuses et sanguinolentes, quand les vers sont volumineux et qu'ils existent depuis longtemps; tous indiquent simplement, comme on le voit, une irritation plus ou moins vive du tube intestinal, et d'ailleurs certains sujets atteints n'en présentent aucun et n'éprouvent pas la moindre incommodité, tandis que d'autres qui les offrent tous réunis ne nourrissent cependant pas de tœnia. L'évacuation de quelques fragments de l'animal avec les selles devient donc le seul symptôme vraiment pathognomonique de sa présence.

Le traitement du tœnia a été livré de tout temps au plus aveugle empirisme; le charlatanisme, qui s'est emparé de ce genre de maladie, a successivement accrédité une foule de remèdes que les gouvernements ont achetés à grands frais et qui presque toujours ont perdu leur vogue du moment qu'ils ont été connus. Dans presque toutes les méthodes de traitement, on débute par un vomitif ou un purgatif pour débarrasser les intestins des matières qui les obstruent; puis ensuite vient l'administration du véritable tœnifuge : le zinc porphyrisé, la limaille d'étain de Cornouailles, les purgatifs drastiques, l'huile de ricin, le calomélas, l'huile essentielle de térébenthine, l'éther, la cévadille, l'huile de Chabert, le sulfate de potasse, la fougère mâle, etc., ont tour à tour été proclamés comme infaillibles. Mais tous ces moyens le cèdent de beaucoup à l'*écorce de grenadier* qu'on doit à juste titre considérer comme un véritable spécifique contre le tœnia (*voyez* Grenadier). Cette propriété, connue très anciennement dans l'Inde, ne l'a été en Europe qu'en 1807, et ce n'est même que depuis 1823 que ce moyen a été généralement connu en France. C'est en décoction qu'on administre le médicament à la dose moyenne de deux onces pour deux pintes réduites à une. L. de la Clot.

TOEPLITZ, petite ville de Bohême, située à cinq lieues N. E de Leitmeritz, d'une population de 2,500 habitants environ. Elle est renommée par les nombreuses sources thermales qui l'entourent, et depuis plus de mille ans servent à alimenter des établissements de bains. Ces eaux qui surgissent d'un porphyre rouge, évidemment d'origine ignée, furent découvertes, suivant Hayek, en 762 par des mineurs. Le séjour en est fort agréable, les choses nécessaires y abondent, et celles qui ne sont que curieuses s'y rencontrent de même avec prof ion. On compte à Tœplitz jusqu'à sept *sources thermales*, la plupart très célèbres et très fréquentées. Leur température varie de 48 à 52° R. Toutes sont transparentes, verdâtres, légèrement salées, mais sans odeur. On en connaît plusieurs analyses chimiques fort différentes dans leurs résultats, ce qu'il faut attribuer sans doute à la différence des fontaines. Mais au rapport du docteur Hufeland qui en a vanté les vertus, toutes sont à la fois ferrugineuses, acidules, alcalines-gazeuses et salines-purgatives. Elles renferment du sulfate et du muriate de soude, des carbonates de soude et de chaux, de l'oxyde de fer, de l'acide carbonique à l'état gazeux et de la silice; à ces substances M. Berzélius ajoute, dans l'analyse de la source de Steinbar, publiée en 1823 dans les *Annales de Chimie et de Physique* (t. 28, p. 390) : du phosphate de soude et du sous-phosphate d'alumine, du sulfate de potasse et de l'oxyde de manganèse. Il existe

une grande analogie entre ces eaux et celles de Carlsbad, situées quelques lieues en deçà. Comme ces dernières, les eaux de Tœplitz s'emploient fréquemment et avec succès dans les flueurs blanches, les pâles couleurs et les dérangements quelconques de la menstruation. Mais c'est surtout contre les affections chroniques des organes de l'abdomen qu'elles sont salutaires, faiblesse d'estomac, aigreurs, gonflements, éructations, constipations, obstructions du foie, de la rate et du mésentère, jaunisse, calculs biliaires, hypochondrie et même hémorrhoïdes sèches ou fluantes.

Les eaux de Tœplitz s'administrent en boissons, en bains, en douches et en vapeurs. Les sources sont assez abondantes pour fournir au delà de 400,000 litres dans les vingt-quatre heures.

On compte encore en Allemagne plusieurs autres endroits thermaux de ce nom, qui signifie *rue chaude*, et dont les eaux sont à peu près de même nature. 1° Tœplitz en Moravie, près d'Olmutz; 2° Tœplitz en Styrie, dans le cercle de Marbourg : ce dernier village porte aussi le nom de *Neuhaus*; 3° Tœplitz en Illyrie; 4° Tœplitz en Hongrie. LEPECQ de la CLOTURE.

TOGE, ainsi appelée *a tegendo* (*quod corpus tegit*). Elle consistait en une robe de laine large et flottante, froncée par le bas, ouverte par le haut jusqu'à la ceinture et sans manches, de manière que le bras droit se trouvait libre, tandis que le gauche relevait un des pans de ce vêtement et le rejetait sur l'épaule droite. Quand on voulait se livrer au travail, on retroussait sa toge, ou on la repliait autour du corps, *accingere se operi* ou *ad opus*. Les Romains mettaient beaucoup de soin dans l'arrangement de leur toge et pour l'empêcher de traîner; ils avaient seuls le droit de porter cet habillement, c'est pourquoi on les appelait *gens togata*. Quand la Gaule Cisalpine fut admise au droit de cité, elle fut pareillement qualifiée de *togata*. Le mot de *togati* est souvent opposé à celui *d'armati*, parce qu'on ne portait pas la toge à la guerre; de là est venu l'usage de désigner par le nom de la toge la profession du forum. On se dispensait aussi de la mettre à la campagne. Pline a dit : *Rure nulla necessitas togæ*. Le plus souvent, on la portait blanche; la toge brune, ou de couleur foncée, *toga pulla*, indiquait que l'on appartenait à la basse classe. La *toga prætexta*, bordée de pourpre, était portée par les prêtres et les magistrats, par les jeunes garçons jusqu'à dix-sept ans, par les filles jusqu'à quatorze. Les triomphateurs avaient une toge parée d'or et de pourpre, *toga picta* ou *palmata*. Ald. Manuce a fait une dissertation sur la toge, et en 1812, Seckendorf en a publié une autre à Gœttingen (*voyez* surtout les *antiquités romaines* d'Alexandre Adam. DELSABÉRY.

TOILE (*technol.*). Nom générique des tissus formés de fils de chanvre ou de lin. Il s'applique encore, dans les arts industriels, à des tissus d'une autre nature; mais on y ajoute alors le nom de la substance qui sert à leur composition. Ainsi l'on dit : toiles *de coton*, toiles *peintes*, toiles *de crin*, toiles *cirées*, toiles *métalliques*. Nous ne nous occuperons ici que de ces deux dernières espèces, renvoyant pour les autres aux articles CHANVRE, LIN, COTON, CRIN et TISSUS.

On donne le nom de *toiles cirées* aux tissus rendus imperméables par l'addition d'une substance non hygrométrique. C'est improprement qu'on les appelle ainsi; car la cire n'entre en réalité que dans la préparation des toiles destinées à contenir les duvets et les plumes pour oreillers ou coussins. Les préparations se composent ordinairement d'huile de lin siccative, de caoutchouc dissous dans l'huile de lin, de goudron, de gélatine ou de savon décomposé par l'alun, etc. On emploie ces toiles comme tapis de pied et de table, tapisseries, cartes géographiques, paravents, tapis d'escaliers, couvertures de bâches et de hangards, enfin pour l'emballage. Les tapis en toile cirée sont ornés de peintures ou d'impressions à la planche que l'on couvre ensuite d'un vernis. L'envers des tapis de table est couvert d'un velouté de laine, que l'on obtient de la même manière que pour les PAPIERS PEINTS (*voy.* ce mot). Les TAFFETAS gommés rentrent aussi dans la catégorie des toiles cirées, ainsi que les STORES et ÉCRANS TRANSPARENTS (*voy.* ces mots).

Les *toiles métalliques* sont tissées avec des fils de laiton, de fer, d'acier ou d'argent. On ne les employait autrefois que pour les cribles. Mais les perfectionnements obtenus dans l'art de la TRÉFILERIE (*voy.* ce mot) ont donné beaucoup d'importance à ce produit et en ont fait un auxiliaire puissant dans plusieurs genres d'industrie. Il est employé dans les fabriques de papier, dans les brasseries, dans la fabrication des tamis, des blutoirs, etc.

TOIRAS (Jean du Caylar de Saint-Bonnet, maréchal de), né en 1585 dans un village des Cévennes, gagna par des actions d'éclat le bâton de maréchal de France; mais on doit convenir qu'il avait singulièrement préludé à sa noble carrière; il dut ses premiers grades et dignités à l'habileté avec laquelle il prenait des oiseaux. Ce furent là, jusqu'à l'âge de trente-cinq ans, tous les titres qu'il eut à la faveur de son maître Louis XIII. Heureusement pour la mémoire du maréchal de Toiras, la honte le prit enfin; et, renonçant à amuser son maître fantasque et mélancolique, il s'occupa dès lors à défendre la France contre les Anglais, les Espagnols et les Autrichiens.

En 1627, enfermé dans l'île de Ré avec peu de troupes, il empêcha le duc de Buckingham de s'emparer de cette île à peine fortifiée; et trois ans après, grâce à une résistance désespérée, il défendit Casal contre une nombreuse armée Austro-Espagnole commandée par le célèbre Spinola, qui complimenta le maréchal de Toiras sur sa brillante défense. Il fut ensuite nommé général en chef de l'armée française en Italie.

Mais il s'était fait un ennemi du cardinal de Richelieu; puis il fut accusé d'avoir pris part avec le connétable de Montmorency à la révolte de Gaston d'Orléans, ce prince sans habileté, sans énergie et sans cœur. Le maréchal de Toiras mandé à la cour et prévoyant le sort qui l'y attendait, refusa d'obéir. Ses gouvernements lui furent ôtés, ses biens furent saisis.

Il prit alors du service auprès du duc de Savoie, qui le nomma son lieutenant-général. Le maréchal de Toiras étant entré dans le Milanais avec l'armée du duc, fut tué à l'attaque de Fontanelle, le 14 juin 1636. A. B.

TOISE, ancienne mesure linéaire longue d'un peu moins de deux mètres et servant à évaluer les surfaces et les volumes. On la divisait en six pieds de chacun douze pouces. Particulièrement usitée par les maçons, les peintres, les menuisiers, les charpentiers et en général les ouvriers en bâtiments, elle était naguère encore employée dans les constructions et le commerce des bois. Mais depuis la mise en pratique rigoureuse du système métrique, il a fallu y renoncer. Cependant l'habitude s'est maintenue d'appeler *toiser* le procédé à l'aide duquel on évalue des travaux faits ou à faire, et *toiseurs* les hommes chargés de faire ces évaluations. V. R.

TOISON D'OR (*myth.*). Le bélier qui la portait est, des douze constellations du zodiaque, celle qui répond au mois de mars. Athamas, fils d'Éole, roi de Thèbes, conservait avec soin ce bélier qu'il avait reçu des dieux et dont la toison était d'or. Phryxus, fils de ce prince, fuyant, avec sa sœur Hellé, les mauvais traitements de leur belle-mère Néphélé, emporta le bélier et passa la mer, portés tous deux par lui. Hellé, effrayée de se voir ainsi au milieu des eaux, se laissa tomber et, se noyant, donna son nom à l'Hellespont. Phryxus fit d'abord aborder son bélier à un cap qui était habité par les barbares. Il s'y endormit; mais quelques-uns de ce peuple féroce venant à se diriger du côté où il reposait, son bélier le secoua, et avec une voix humaine, l'avertit du danger qu'il courait. — Phryxus s'échappa au plus vite et se rendit en Colchide, auprès d'Aëte qui y régnait. Là, il immola son bélier à Jupiter, et fit présent de la toison au roi, qui la mit dans un bois consacré au dieu Mars, sous la garde d'un dragon furieux qui ne dormait jamais, et de plusieurs taureaux qui vomissaient des flammes. Cependant, Aëte ayant fait assassiner Phryxus, les princes de la Grèce jurèrent de le venger et ils partirent, ayant Jason à leur tête; à ce premier but se mêlait encore le désir de conquérir la toison d'or. Les princes qui prirent part à cette expédition furent appelés les Argonautes, soit parce que le vaisseau sur lequel ils étaient montés se nommait *Argo*, soit encore parce que la plupart d'entre eux étaient du royaume d'Argos. Les principaux furent Castor, Pollux, Orphée et Jason, qui, comme nous l'avons dit plus haut, commandait l'expédition.

Mais les difficultés qui s'opposaient à cette conquête étaient insurmontables. Jason ne vint à bout de les vaincre qu'avec le secours de la fille même d'Aëte, Médée, magicienne habile, dont les enchantements endormirent le dragon, rendirent les taureaux faciles, et firent s'entr'égorger les bataillons qui naissaient des dents de ces monstres. Jason emporta la toison d'or et Médée le suivit dans la Thessalie, où il l'épousa. Cependant Aëte les poursuivait vigoureusement pour rentrer en possession de cette toison, de laquelle dépendait le sort de ses états, et même sa propre vie; il les eût atteints infailliblement, si, pour le retarder dans sa course, Médée n'avait dispersé les membres de son frère Absyrthe.

Aëte recueillit ces tristes débris de son fils, et la toison lui échappa.

TOISON D'OR (ORDRE DE LA). Cet ordre fut institué par Philippe II, dit le Bon, duc de Bourgogne, à Bruges, le 10 février 1429, à l'occasion et pendant les solennités de son mariage avec Isabelle de Portugal, fille du roi Jean. Cet ordre ne fut d'abord composé que de vingt-quatre chevaliers, *nobles de nom et sans reproches*. Ce prince porta ensuite ce nombre jusqu'à trente et un, et il ordonna que lui et ses successeurs en seraient les chefs et grands-maîtres.

Dans un chapitre général qui se tint à Bruxelles, en 1516, l'empereur Charles-Quint augmenta encore ce nombre et le fixa à cinquante et un. Cet ordre ayant été conféré à tous les princes de la maison d'Autriche, descendus de Marie de Bourgogne, le nombre des chevaliers se multiplia beaucoup.

Depuis lors, les rois d'Espagne ont toujours continué à être considérés comme grands-maîtres de l'ordre, même après que la couronne d'Espagne eut passé sur la tête de princes qui n'appartenaient plus à la maison d'Autriche.

Les chevaliers devaient, suivant leurs statuts, qui ont été approuvés par les souverains pontifes Grégoire XIII et Clément VIII, travailler à l'augmentation de la religion catholique, à soutenir l'honneur et la dignité de l'ordre et être fidèles au prince leur grand-maître.

Au commencement de leur institution, ils portaient un manteau d'écarlate fourré d'hermine, avec le collier d'or émaillé de la devise du duc, qui était de doubles fusils entrelacés en forme de B, pour signifier Bourgogne, avec des pierres à feu qui jetaient des flammes et ces mots : *Ante ferit quam flamma micet*, qui veulent dire: « il frappe avant que la flamme paraisse. » Au bout du collier est représentée la figure d'un mouton ou toison d'or, pendante sur l'estomac avec cette devise : *Pretium non vile laborum*. Les chevaliers ne portent dans les jours ordinaires qu'un ruban rouge au cou et la toison d'or attachée au bout.

Outre ce costume, les chevaliers avaient encore, dans les jours solennels, une robe de toile d'argent, un manteau de velours cramoisi rouge et le chaperon de velours violet. Philippe-le-Bon avait placé l'ordre sous l'invocation de l'apôtre saint André, et il avait voulu que les chevaliers en célébrassent la fête avec beaucoup de solennité pendant trois jours. Le premier jour, ils portaient un manteau écarlate pour honorer le martyre de cet apôtre ; le deuxième, ils étaient vêtus de noir et assistaient au service que l'on faisait pour les chevaliers décédés pendant l'année ; enfin, le troisième, ils paraissaient vêtus de damas blanc pour entendre la messe solennelle que l'on chantait en l'honneur de la Sainte-Vierge.

Cet ordre est un de ceux qui sont demeurés le plus en estime. Pour y être admis, il faut être prince ou grand d'Espagne, ou avoir mérité cet honneur par de grands et signalés services.

TOIT, *tectum*, de *tegere*, couvrir. On appelle ainsi tout ce qui sert à couvrir un bâtiment quel qu'il soit.

On distingue plusieurs espèces de toits, quant à leur forme. On appelle *toit plat*, celui qui a peu de pente ; *toit à deux égouts*, celui qui présente deux pentes inclinées en sens contraire, et fermées par deux murs triangulaires, ou pignons. *Les toits à pavillon* ont une forme pyramidale. Enfin, on appelle *terrasses*, les toits tout-à-fait plats.

On a employé pour couvrir les édifices une foule de matériaux. Les peuples dans l'enfance de la civilisation ont couvert leurs habitations avec le chaume, avec la paille, avec des branches d'arbres, avec de larges feuilles.

Chez les Égyptiens, les toits se composaient d'énormes pierres posées à plat, ou de dalles imbriquées les unes sur les autres.

Les Grecs et les Romains donnaient fort peu d'inclinaison aux toits de leurs édifices. Les *toits en selle* avaient une hauteur qui était le huitième de leur largeur, et présentaient un fronton à chacune de leurs extrémités. Dans les maisons, les toits offraient des terrasses sur lesquelles on pouvait se promener, et où l'on entretenait des espèces de jardins. Vitruve donne les proportions que les toits devaient avoir dans les édifices publics ; ils appuyaient sur une corniche ornée de gueules de lion qui déversaient les eaux pluviales.

On peut dire, en général, que les toits ont été et doivent être fort élevés dans les pays du Nord, et bas dans les pays du Midi. Dans la zone torride on ne trouve plus que des terrasses.

Les matériaux les plus employés pour couvrir les toits sont les tuiles creuses et plates. Les Romains employaient ces deux espèces de

tuiles à la fois. (*Voyez* Tuile.) Les tuiles creuses sont encore en usage en Auvergne, en Provence, en Italie, en Hollande.

Dans l'Inde, on a fait des toits, comme en Égypte, avec de grandes pierres plates qui étaient soutenues par d'énormes piliers carrés.

La forme des toits des édifices chinois est tout-à-fait caractéristique. Ils rappellent l'idée d'une tente ou d'un pavillon. On sait que la partie inférieure se recourbe en l'air. Ils sont presque toujours doubles. Le plus inférieur vient plus en avant que le supérieur; ce n'est qu'une espèce d'auvent. Outre les tuiles et les ardoises, dont sont couvertes la plupart de ces constructions, les architectes du moyen-âge employaient encore le plomb, le cuivre et même l'argent laminés, pour les toits des cathédrales. De nos jours le zinc est d'un très fréquent usage.

Les anciens ont fermé les combles de plusieurs édifices avec des tables de marbre, comme on a pu le vérifier au temple de Sérapis à Puzzol. Il y a encore une espèce de toits, qu'on appelle *couverture en bardeaux*. Ils sont formés de planchettes de chênes, taillées et agencées comme des tuiles; on les trouve très souvent mis en œuvre pour les flèches des clochers.

Quelques maisons de l'Auvergne sont couvertes de tables de larves arrondies, et imbriquées comme des écailles de poisson.

TOLAND (Jean), né le 30 novembre 1760, dans le village de Redcastle près de Londondery en Irlande, fut élevé dans la religion catholique qui était celle de sa famille. Étant sorti de l'université de Glascow pour aller continuer ses études dans celle d'Édimbourg, il y embrassa le presbytérianisme, ce qui lui valut quelques protecteurs à Londres. Ceux-ci l'envoyèrent terminer ses études littéraires dans les universités de Leyde et d'Oxford. Ce fut alors qu'il se fit connaître par plusieurs ouvrages de controverse religieuse. Ayant obtenu l'entrée de la bibliothèque Bodléienne, à Oxford, il y commença cet ouvrage qui eut un si déplorable retentissement et qui fut publié à Londres en 1696, sous le titre de *le Christianisme sans mystères*. Suivant ce principe des Sociniens. qu'il n'y a rien dans l'Évangile que la raison ne puisse saisir et comprendre, Toland cherchait dans son livre à détruire un à un les mystères de la religion; le clergé y était attaqué de la manière la plus outrageante et la plus grossière. L'opinion publique se souleva contre l'auteur de cet écrit, qui se réfugia à Dublin, puis à La Haye; il revint ensuite à Londres où il mourut le 11 mai 1722, à l'âge de 53 ans. Considérés sous le rapport littéraire, les ouvrages qu'il a laissés sont fort médiocres, le style en est plat et incorrect. A. H.

TOLE (*Technol.*). Feuille de fer métallique dont l'épaisseur est uniforme et qui présente des surfaces parfaitement lisses. Dans le commerce, on en distingue deux espèces : la *tôle forte*, destinée à la fabrication des objets qui doivent offrir plus de résistance, comme les chaudières à vapeur, et la *tôle mince*, qui sert à la fabrication du fer-blanc. Celle-ci est la plus chère.

On obtient la tôle, soit à l'aide du martinet, soit par le laminage. Le premier procédé, généralement abandonné aujourd'hui, consiste à placer sur une enclume dont la table est un peu voûtée et à soumettre à l'action des marteaux, pesant de 206 à 225 kil., ayant à la panne 36 centimètres de longueur sur 2 de largeur, des barres de fer d'une dimension proportionnée à l'épaisseur que l'on veut donner à la tôle, et préalablement chauffées au rouge cerise. Plusieurs chaudes et plusieurs étirages sont nécessaires. Nous n'entrerons pas dans le détail de ces opérations dont les dernières s'exécutent, pour la tôle mince, sur un certain nombre de feuilles réunies ensemble, et trempées dans de *l'eau d'arbue* pour qu'elles ne se soudent pas sous la pression du martinet.

Deux opérations, le *dégrossissage* et le *finissage*, constituent la fabrication de la tôle au laminoir. Les cylindres *à dégrossir* sont canneles, et le nombre des cannelures varie selon l'épaisseur que l'on veut obtenir; quand la tôle doit être très forte, on se sert ordinairement de cylindres à deux couronnes, dont la première a dans sa longueur de grandes amoches, et dont la seconde est tout-à-fait plate; chaque barre de fer est soumise 3 ou 4 fois à la pression des cylindres. On chauffe de nouveau les plaques obtenues par cette dernière opération; on en réunit plusieurs, après les avoir trempées dans de l'eau d'arbue, et on les passe entre les cylindres *finisseurs* qui sont parfaitement unis. On répète aussi cette opération à plusieurs reprises, en ayant soin de chauffer à chaque fois. On donne ordinairement aux cylindres une vitesse de 25 à 30 tours par minute. Les détails qui précèdent concernent la fabrication de la tôle forte.

La tôle mince ne se fabrique presque plus qu'à l'aide des cylindres. On se sert de barres de fer longues de 22 à 24 pouces, larges de 48 lignes et épaisses de 13 à 14. Lorsqu'elles sont chauffées, on les réduit à une épaisseur de 3 lignes en les passant 3 fois entre les cylindres cannelés. On les découpe ensuite en plaques dont la longueur est proportionnée aux dimensions que doit avoir la tôle. On passe ces plaques au cylindre, d'abord une à une, puis réunies par trois, en ayant soin de faire précéder d'une chaude chacune de ces opérations. Les plaques qui ont atteint une largeur de 30 pouces sont alors coupées en deux et trempées dans un bain qui contient 1/7e d'acide sulfurique. Après les avoir fait égoutter, on les dispose entre les dents d'une grille en forme de peigne et arrondie à sa partie inférieure, et on les place dans un four où on les chauffe de nouveau. A la sortie de ce four, elles sont couvertes d'une couche d'oxide que l'on détache facilement en frappant les feuilles l'une contre l'autre. Enfin, on les réunit par paquets de douze, et on les passe à plusieurs reprises au laminoir, après les avoir chauffées chaque fois, soit dans du feu dormant, soit sur la sole d'un fourneau a réverbère.

Les usages nombreux et variés auxquels on emploie la tôle donnent à ce produit une importance réelle dans le commerce (*Voy.* Fer).

TOLÈDE (don Pedro de), né dans un bourg de Castille, en 1484, mort à Florence en 1553. Il fut vice-roi de Naples, au nom de l'empereur Charles-Quint, pendant une période de quinze années à partir de 1532.

Sans doute Naples dut beaucoup à son gouvernement : le soin qu'il prit d'embellir cette ville mérita de faire donner son nom à la plus grande et à la plus belle rue de Naples ; mais nous ne pensons pas que ces soins de l'édilité l'aient rendu digne du titre de *grand*, que ses compatriotes lui ont libéralement décerné. Nous croyons que s'il a légué son nom à l'histoire, c'est surtout parce qu'il a eu pour fils le célèbre duc d'Albe.

Don Pedro de Tolède chassa, en 1540, les juifs de Naples, abolit, en 1546, toutes les académies de cette ville, et enfin, en 1547, entreprit d'y établir l'inquisition. Les Napolitains se soulevèrent alors contre leur gouverneur, et pendant trois mois, Naples fut le théâtre de fréquents combats qui ne cessèrent que lorsque Charles-Quint eut révoqué l'édit de son vice-roi.

Un autre don Pedro de Tolède, de la famille du précédent, fut le favori de Philippe III, qui le nomma connétable de Castille: il avait d'abord été général des galères de Naples, et s'était distingué en cette qualité. Il fut envoyé en France en 1608, en qualité d'ambassadeur. C'est lui qui est cité dans l'anecdote suivante du règne de Henri IV. A la première audience que le roi de France accorda à l'ambassadeur espagnol, celui-ci, en parlant au nom du roi son maître, s'étant servi de termes menaçants, Henri IV, offensé, s'écria que si son cousin le roi d'Espagne ne cessait pas ses menées, il monterait à cheval, et irait jusqu'à Madrid... — François Ier y est allé, répondit le fier hidalgo. — Moi j'irai y venger son injure, celles de la France et les miennes, répliqua vivement Henri IV, qui ajouta aussitôt: Tenez, monsieur l'ambassadeur, vous êtes Castillan, moi je suis Gascon, ne nous échauffons pas!... C'est à peu près tout ce qu'on sait de ce personnage.

Un troisième individu du nom de *Tolède*, don François, qui n'appartenait pas à la même maison que les deux premiers, fut vice-roi du Pérou de 1566 à 1581. Il souilla son gouvernement par le sang des indigènes qu'il fit verser à flots, par d'horribles persécutions contre les derniers membres de la famille des Incas, et par l'exécution infâme d'un fils de Manco II.

Pour ces faits, ou plutôt pour ses malversations, Philippe II le fit mettre en prison à son retour en Espagne et le dépouilla de ses biens.

TOLENTINO (*géog.*), petite ville de l'état du pape dans la marche d'Ancône, sur le Chiento. Tolentino est célèbre par le traité conclu entre Bonaparte et les plénipotentiaires du pape, le 19 février 1797, après la prise de Mantoue; le traité fut ratifié par le pontife, le 23 du même mois.

TOLÉRANCE. C'est une disposition de l'âme à supporter ce qui la blesse ou la contrarie. La tolérance est un commencement de bonté, mais avec une certaine réserve de protection qui lui ôte du mérite. C'est pourquoi nous n'aimons point à être un objet de tolérance. Lorsque la tolérance n'est que de l'indulgence, elle devient une facilité de caractère qui exclut le jugement ou l'appréciation de ce qui est toléré. Comme les hommes se reconnaissent mutuellement des défauts, ils conviennent en secret de les tolérer. Cette sorte de bienveillance peut tour à tour de-

venir la plus touchante des vertus : c'est lorsqu'elle est imprimée par la charité; ou bien en être la moins méritoire et la plus facile : c'est lorsqu'elle n'est que de l'indifférence. La tolérance, dans le second cas, convient à merveille aux temps où la plupart des hommes n'ont plus de foi. Alors la tolérance n'est rare qu'à l'égard de ceux qui en ont encore quelque reste.

Mais le mot de tolérance a eu, depuis l'établissement de la réforme dans les états catholiques, un sens spécial et qui a donné lieu à de vives, à de fatales controverses.

Dans l'ancienne constitution des états d'Europe, le christianisme était partie intégrante de chacun d'eux, république ou monarchie. Il s'ensuivait que l'altération des formes chrétiennes, par des sectes formées hors de l'enseignement catholique, était une violation publique de la loi; c'était un crime au premier chef, un attentat de majesté, et la justice séculière punissait cet essai de renversement de la constitution de la même manière qu'elle punit de nos jours les crimes publics de révolte ouverte contre l'état. L'intervention ecclésiastique dans la connaissance de ces crimes se bornait à un office analogue à la loi du jury moderne; elle constatait par un *verdict* la violation de la loi constitutive de l'etat, en précisant formellement le fait d'hérésie publique; après quoi la justice prononçait la peine encourue. C'était là ce qu'on appelait *livrer le coupable au bras séculier*.

Que cette organisation fût bonne ou ne le fût pas, ce n'est pas un point à discuter. Mais elle était telle, et le simple énoncé de ces souvenirs suffit pour faire comprendre combien il serait peu philosophique de juger les vieux temps avec les idées et les mœurs des temps nouveaux. Ce qu'il est permis de dire, après M. Buchez, docte philosophe démocrate, c'est que, par ce système de constitution, se réalisa parmi nous la grande unité nationale, à partir du moment où l'Église sauva le peuple des déchirements de l'arianisme, jusqu'au moment où elle le protégea contre un dernier reste de domination féodale, se relevant sous le nom de protestantisme.

A ce point de vue, l'histoire moderne tout entière a besoin d'être refaite. Il a été facile de flétrir les guerres de religion au nom de la tolérance ; cette philosophie est celle qui se passe le plus aisément, je ne dis pas de génie, mais d'examen. Les guerres de religion, par cela seul qu'elles étaient des guerres, attestaient qu'il y avait au fond des querelles autre chose que des croyances. Ni les Condé, ni les Rohan n'avaient guère de souci du prêche; ils ravivaient, sous une forme convenable aux passions contemporaines, la lutte des grands contre la royauté. C'est pourquoi les masses populaires se précipitèrent d'instinct dans une défense intrépide, mais trop souvent désordonnée et sanglante. Si l'état avait gardé sa forte unité d'autrefois, il eût évité bien des maux et bien des crimes. Dès que les sectes furent des factions, la justice devint la guerre, et la guerre avec tout ce qu'elle a d'atroce dans les représailles.

Mais après ce long et lamentable conflit, il vint un moment où le droit de cité fut concédé au culte nouveau, et alors la question de *tolérance* se présenta sous un point de vue philosophique. Plusieurs religions se trouvaient en présence dans l'état; quel était l'office de l'état par rapport à elles ? L'état, comme état, avait-il un choix à faire entre les religions contraires? et le choix une fois fait d'une religion n'excluait-il pas sous une autre forme toutes les autres? ou bien l'état, s'abstenant d'un choix quelconque, ne faisait-il pas, à force de *tolérance*, profession d'indifférence, c'est-à-dire d'athéisme? Ces questions devinrent entre Bossuet et les ministres de la réforme l'occasion de luttes immortelles.

A cet égard, il est aujourd'hui très notable que les protestants, qui réclamaient le droit de cité dans l'état pour la réforme, lui réservaient à elle-même le droit d'exclusion contre les opinions différentes qui déjà altéraient sa forme. « De tous les voiles derrière lesquels se cachent les indifférents, disait Jurieu, le dernier et le plus spécieux est celui de la *tolérance* civile. » La réforme retournait donc au droit public de l'unité qu'elle avait détruite ; et à mesure que les dissidences sociniennes se déclaraient, la réforme, dans ses synodes, proclamait le péril. « La licence est venue à tel point, s'écriait-elle, qu'il n'est plus permis aux compagnies ecclésiastiques de dissimuler, et que ce serait rendre le mal incurable que de n'y apporter que des remèdes palliatifs. » (Synode d'Amsterdam, 1690. — Six. avert. de Bossuet.) Enfin on arriva à reprendre ouvertement la doctrine du pouvoir séculier, et ce mot de *tolérance*, qui avait été tour à tour une excuse des révoltes ou une expression d'indifférence, finit par n'être qu'une déception. (Ibid.)

C'est qu'au point de vue de la croyance humaine, la *tolérance* n'est guère, en effet, autre chose. Les pures opinions, dès qu'elles sont contraires, ne se tolèrent pas entre elles. Par cela qu'elles sont contraires, elles se choquent; et si elles se rencontrent en des âmes passionnées, elles se combattent à outrance; ou même, sans qu'il y ait lutte déclarée, il est certain au moins que philosophiquement elles s'excluent. En ce sens, la *vérité* ne *tolère* pas l'*erreur*, et l'erreur aussi ne tolère pas la vérité. Tel est le grand antagonisme qui se perpétue dans l'humanité; le vouloir détruire, ce serait détruire la conscience.

Mais un nouveau siècle est venu, après d'effroyables révolutions, où tout ce qui était d'autrefois a été réduit en poussière.

L'état, autrefois expression de la grande unité nationale, n'a plus été même un symbole de vie morale. La société ayant été dissoute, il n'est plus resté qu'une agglomération d'individus isolés, liés entre eux pourtant par des habitudes et des besoins dérivant de la nature des choses, mais non associés par une même foi, non soumis à une loi commune d'ordre intellectuel, supérieure aux volontés privées. Dans ce vaste éparpillement des esprits, la vérité, l'erreur, sont devenues quelque chose de conventionnel. Partant chacun s'est fait son culte, sa croyance, son Dieu. En cet état, la tolérance a dû prendre un caractère tout-à-fait inconnu. D'abord l'état, à proprement parler, n'a plus été qu'une fiction. Il n'a plus été une personne morale, ayant sa volonté, sa pensée, sa foi. Il a été seulement l'expression d'un ensemble de forces dérivant d'une multitude de volontés éparses, recueillies en majorité; l'état, par cela même, n'a plus eu sa conscience propre, n'a plus eu sa vérité; et par conséquent, il est arrivé à un état réel ou conventionnel d'indifférence absolue, c'est-à-dire d'athéisme. De là un système de tolérance qui n'a point eu de bornes, les particuliers restant maîtres absolus de la foi, en présence d'un état qui n'a pas de foi, et l'état n'ayant pas le prétexte de réprimer les sectes, puisqu'il est indifférent sur ce qui fait l'unité.

Cet état de choses, il faut le dire, c'est l'anarchie. Mais tout profite au bien, sous la conduite de la Providence. L'anarchie elle-même, avec sa vaste confusion, ramène les âmes à l'unité, non plus par l'autorité d'une règle admise d'avance, mais par le besoin de s'abriter dans l'ordre. De sorte qu'en l'extrémité où nous sommes, la tolérance, cette tolérance civile dont l'Église et les sectes dominantes se sont effrayées tour à tour, mettant la vérité et l'erreur dans un état de lutte pacifique, la conscience prend parti librement, et l'association des croyances se refait naturellement et sans secousse.

Voilà donc les deux points extrêmes où la société chrétienne est arrivée en des temps divers. Au moyen-âge, cette société est politique, elle enveloppe toute la constitution de l'état; il s'ensuit non-seulement qu'elle est exclusive des hérésies, au point de vue de l'unité de foi, mais que les hérésies même sont des crimes au point de vue de l'unité de pouvoir. A l'extrémité opposée, la société chrétienne est distincte de la société politique; elle se constitue dans l'intimité de la conscience, par une libre acceptation des croyances, et la loi humaine se déclare inhabile à la défendre, non-seulement contre les hérésies, mais encore contre les impiétés.

Par ce rapprochement, on voit combien les idées modernes sur la tolérance doivent être écartées, lorsqu'on veut juger les vieux temps. Et d'autre part, les temps nouveaux ne sauraient être jugés avec les idées qui dominèrent l'ancien monde; l'erreur serait extrême des deux côtés. Qu'une seule remarque soit ajoutée: la tolérance semble n'être qu'un des droits modernes; mais, hélas! précisément parce qu'elle est un droit, elle est à peine une vertu. Dans les temps d'exclusion, la charité survivait; dans les temps de tolérance, l'indulgence n'est plus guère qu'une convention. Quand les hommes ne sont que tolérants, ils ne sont plus généreux, ni dévoués, ni compatissants. Nous voudrions que la tolérance ne fût pas seulement un principe, mais une habitude, et aussi, qu'elle ne fût pas de l'indifférence, mais de la bonté. Quant à la loi, si elle tolère la diversité des croyances, elle ne devrait jamais tolérer l'impiété. LAURENTIE.

TOLOSA (*géog.*). Ville d'Espagne, une des dix-huit où se tenaient les assemblées du Guipuscoa, mais qui fait aujourd'hui partie de la nouvelle province de San-Sébastian. Elle est située dans une vallée étroite arrosée par l'Oria, qui y reçoit la petite rivière d'Arajes; l'on passe l'une et l'autre sur un pont de pierre. La ville proprement dite, au bord de laquelle se développent neuf petits faubourgs, a la forme d'un pentagone irrégulier entouré de murailles; ses rues

sont droites, pavées, propres et assez bien bâties, mais d'un aspect triste; de ses trois places, l'une est grande et sert aux fêtes publiques. On y remarque entre autres édifices l'église paroissiale de Santa-Maria, une des plus belles du pays; l'hôtel-de-ville, la fabrique royale d'armes blanches et le couvent de San-Francisco. La population de Tolosa est de 5,000 âmes. Cette ville paraît occuper l'emplacement de l'ancienne *Iturissa*. Alphonse-le-Sage lui accorda quelques priviléges en 1256. On y conservait, il y a une quinzaine d'années, les archives des provinces basques (*provincias vascongadas*).

Elle est sur la grande route de France à Madrid, à 422 kilomètres (117 lieues d'Espagne, de 20 au degré) nord-nord-est de cette capitale, et à environ 28 sud ouest (5 latitude d'Espagne) au sud de San-Sebastian. (*Minano*, *Antillon*, *les voyageurs*.) O. Mac Carthy.

TOLU *toluifera* (*bot.*). C'est le nom sous lequel tous les botanistes avaient jusqu'à ces derniers temps décrit un genre de plantes phanérogames, rapporté à la famille des *térébenthacées;* mais le professeur Richard a démontré (*Annales de la société des sciences naturelles, vol.* 11) que ce genre n'avait été fondé que par une erreur, et parce qu'on lui attribuait, d'après Miller, les caractères d'un fruit qui lui était totalement étranger. Dès lors, le genre toluifera de Linné n'existe pas réellement, et la seule espèce qui le composait doit se confondre avec les *myroxyles*, genre de la famille des *légumineuses* auquel nous renvoyons pour les caractères botaniques. Toutefois, nous croyons devoir décrire ici de préférence, sous le nom plus généralement répandu de *tolu balsamifère*, l'arbre qui produit le baume de Tolu.

L'élégance et le port gracieux de cet arbre ont été remarqués par tous les voyageurs. Il s'élève à une grande hauteur, sur un tronc revêtu d'une écorce lisse, fort épaisse, de couleur brune, très résineuse ainsi que les autres parties du végétal, et se divise en branches fort nombreuses, très étalées et ramifiées; ses feuilles sont alternes, ailées, avec une impaire, composées ordinairement de huit folioles alternes, ovales, acuminées, très entières et très glabres, presque sessiles et d'un vert clair. Elles sont parsemées de points translucides comme le millepertuis. Le pétiole commun, dans les plus jeunes feuilles, est pubescent, mais parfaitement glabre ensuite. Les fleurs, blanches ou roses, se trouvent réunies en petites grappes ou forment des épis dans les aisselles des feuilles supérieures, portées chacune par un pédicule grêle, filiforme, d'un pouce de longueur environ. Le fruit est une petite gousse bivalve, à plusieurs loges monospermes. Le tolu balsamifère croît en Amérique, dans la province de Carthagène, aux environs de Tolu. Le suc résineux qui découle par les incisions pratiquées sur le tronc, constitue la substance connue sous le nom impropre de *baume de Tolu*. L. de la Clot.

TOLU, ou Santiago de Tolu, est une ville de Colombie, située dans le département de la Magdalena (Nouvelle-Grenade), à vingt lieues sud de Carthagène, sur la côte orientale du golfe de Morrosquillo. Son port est renommé: aussi le commerce y jouit-il d'une prospérité satisfaisante. Le climat, quoique chaud, est fort salubre; les étrangers y sont peu attaqués par les maladies et les fièvres qui règnent d'ordinaire dans les contrées méridionales. Tolu se trouve placée dans un pays fertile en grains et en bois de plusieurs espèces; l'une d'elles, entre autres, est cet arbre résineux dont on extrait le baume de Tolu, si répandu dans la pratique usuelle en médecine.

Cette ville fut autrefois pillée par les trop célèbres Boucaniers, mais depuis lors elle a facilement réparé les pertes immenses qu'elle avait faites en cette occasion, et maintenant c'est une des villes les plus florissantes de la Colombie.

TOMASI (Joseph-Marie), cardinal, non moins célèbre par ses travaux littéraires que par ses vertus, naquit à Alicati, en Sicile, le 12 septembre 1649. Il était fils de Jules Tomasi, prince de Lampedasa et duc de Palina. Un oncle et trois sœurs de Joseph-Marie étaient entrés dans le cloître, lorsqu'il obtint de suivre la même vocation. Il prononça ses vœux, le 25 mars 1666, à Palerme, dans une maison de Théatins. Les pratiques de la vie religieuse ne l'empêchaient pas de se livrer à l'étude. La théologie et les langues savantes l'occupèrent, et les recherches qu'il fit dans les bibliothèques et les couvents de Rome le conduisirent à des découvertes d'une haute importance sur l'ancienne lithurgie. Il fut attaché par différents papes à diverses congrégations. Clément XI le nomma, le 18 mai 1712, cardinal. Il mourut l'an 1713, laissant par testament au collége de la propagande tout ce qu'il possédait. Ses ouvrages

sont: *Codicis sacramentorum nonagentis annis vetustioris*, Rome, 1680, in-4°. *Antiqui libri missarum*, 1696, in-4°. *Institutiones theologicæ antiquorum Patrum*, 3 vol. in-8°. Pie VII le béatifia en 1803.

TOMATE, plante de la famille des Solanées (*voyez* ce mot pour les caractères botaniques). *Solanum lycopersicum* de Linné, mais que Dunal a depuis élevée au rang de genre, sous le nom de *lycopersicum esculentum*. Elle porte encore les noms vulgaires de pomme d'amour (j'ignore pourquoi), de pomme d'or, à cause de la couleur de sa pulpe, et de pomme du Pérou, parce qu'elle est originaire de cette contrée. De ses racines fusiformes annuelles s'élèvent des tiges hautes d'un à deux mètres, velues, charnues, en partie couchées, et qui se garnissent de feuilles irrégulièrement pinnées, incisées, bullées, légèrement ciliées, d'un vert foncé. Les fleurs qui les décorent sont réunies en grappes simples; il leur succède des fruits rouges, très gros, comprimés au sommet, comme plissés à la base, profondément sillonnés sur les côtés, et portés deux ensemble par des pétioles sortant de l'aisselle des feuilles supérieures. Ces fruits sont remplis d'un suc légèrement acide, agréable au goût, malgré l'odeur nauséeuse qu'il offre comme les autres solanées. La tomate est une plante alimentaire et d'agrément. On la cultive beaucoup dans les régions méridionales de l'Europe, et même dans les jardins de Paris, où elle prospère quand on lui donne une exposition chaude. Le suc exprimé de ses fruits sert dans nos cuisines à composer des potages et des sauces auxquelles il donne la couleur de bisque d'écrevisses. Les Italiens mangent encore ces mêmes fruits crûs et en salade. Aux Antilles, ils sont employés contre l'ophthalmie et les maladies putrides.

On ne connait qu'une seule espèce de tomate, mais elle offre deux variétés au moins, la grande et la petite : celle-ci diffère de l'autre par toutes ses parties qui sont moindres, et forme un charmant arbrisseau. Lepecq de la Clôture.

TOMBAC (*min.*). Voyez Cuivre.

TOMBE (*arch.*), du grec τυμβος. C'est à tort que beaucoup d'auteurs veulent que cette dénomination ne s'applique qu'aux grandes dalles qui, placées sur les sépultures, reçoivent les inscriptions, ou la figure du mort. (*Voyez* Tombeau.) Plusieurs locutions métaphoriques, telles que : *avoir le pied dans la tombe, sortir de la tombe*, indiquent clairement qu'elle désigne une capacité quelconque destinée à contenir le corps, et non une pierre servant à le recouvrir. Tombe est donc synonyme de *cercueil*, de *sarcophage*, et ce n'est qu'en détournant ce mot de sa véritable acception qu'on peut l'appliquer aux pierres tumulaires posées à plat, soit sur un sarcophage, soit sur le pavé des églises, ou le sol des cimetières. E. B—n.

TOMBEAU (*arch.*). Il n'entre pas dans le plan d'un article entièrement consacré à l'art de passer en revue les diverses influences qu'ont exercées les climats, les religions et les mœurs, sur les différents modes de disposer des dépouilles des morts. Ce sujet sera traité à l'article Funérailles. Nous devons seulement indiquer, en suivant autant que possible l'ordre chronologique, les monuments auxquels ces usages si variés ont pu donner naissance.

Du moment que la mort frappa le premier homme, ceux qui lui survécurent durent sentir le besoin de soustraire son corps à la voracité des animaux sauvages, et en même-temps de s'éviter à eux-mêmes le spectacle d'une putréfaction aussi horrible aux regards que dangereuse pour la salubrité. Le procédé le plus simple, celui qui ne pouvait manquer de se présenter le premier, fut l'inhumation. On creusa donc la terre et on lui rendit les débris de ceux qui en étaient sortis. La terre extraite de la fosse, et replacée sur le corps, forma un petit monticule qui seul indiqua d'abord le lieu de la sépulture. Plus tard, quand le respect, la reconnaissance ou l'orgueil firent désirer de signaler d'une manière plus remarquable la tombe de celui qu'on avait aimé, ou dont on était fier, le premier monument fut ce petit tertre primitif, exhaussé par des terres amoncelées; ce fut le *tumulus*, qu'on retrouve encore dans l'enfance de tous les peuples, ou la simple pierre brute, telle que le sol la fournissait. Enfin quand, réunis en société dans les villes, les hommes reconnurent la nécessité d'en éloigner des foyers d'infection, devenus d'autant plus dangereux que les morts et les vivants se trouvèrent accumulés en plus grand nombre, on créa les cimetières et les hypogées ou catacombes. Généralement les tombeaux isolés ne furent consacrés qu'à la sépulture des rois ou des personnages importants par leur rang, leur génie, leur valeur ou leurs richesses.

Les plus anciens, comme les plus remarquables monuments sépulcraux qui soient parvenus jusqu'à nous, sont sans doute les pyramides d'Égypte, ces constructions gigantesques qui, ainsi que nous l'avons dit, ne nous paraissent que des tumulus perfectionnés. Dans le Delta, pays plat et fertile, on éleva les pyramides; dans la haute Égypte, au contraire, où d'énormes rochers se présentaient de toutes parts, les tombeaux des rois furent creusés dans le roc ; c'est ainsi que furent exécutées les tombes royales de Biban-el-Molouk, près Karnack. Si des travaux aussi prodigieux étaient consacrés aux sépultures royales, de vastes souterrains étaient également creusés dans le roc pour y déposer les restes du peuple. Mais alors ces immenses demeures n'étaient plus réservées à un seul, ou à une famille; des générations entières venaient s'engloutir dans les hypogées de l'Égypte, et depuis tant de siècles que ces funèbres carrières sont exploitées par les curieux et les savants de tout l'univers, à peine paraissent-elles avoir été entamées.

Les tombeaux des rois perses, taillés dans un rocher perpendiculaire, qui s'élève à une hauteur de neuf cents pieds, à quatre mille de Tschelminar (*voy.* PERSÉPOLIS), et à douze lieues environ de Schiraz, offrent beaucoup d'analogie avec les tombeaux égyptiens de Biban-el-Molouk. Ces excavations sont appelées aujourd'hui *takhti Roustam* ou le trône de Roustam, *kabrestani Guiauran* ou le cimetière des Guèbres, et plus communément *nakschi Roustam*, ou l'image de Roustam. Les habitants du pays ont adopté ce dernier nom, parce qu'ils croient reconnaître dans les sculptures du rocher la représentation des combats de Roustam, le plus grand héros des temps fabuleux de la Perse. Ces monuments appartiennent à deux époques distinctes ; quatre sont antérieurs à l'expédition d'Alexandre, les autres ne datent que du temps des rois Sassanides.

On montre encore près de l'emplacement de Pasargades, un tombeau attribué à Cyrus; c'est une édicule avec un fronton, posée au sommet d'une pyramide à sept gradins composés de grosses pierres.

Nous avons peu de renseignements positifs sur la disposition des tombeaux chez les Grecs. Ils étaient ordinairement placés hors des villes, à l'exception de ceux des fondateurs de ces villes, ou des héros. On montrait dans Élis le tombeau de Pélops, celui de Thésée dans Athènes, celui de Sémélé à Thèbes. Chez les Lacédémoniens cependant, une loi de Lycurgue permettait d'enterrer dans la ville, et même autour des temples. Le territoire de la Grèce étant fort restreint, et le sol destiné à la culture devant être épargné, les tombeaux grecs étaient généralement assez petits. Démétrius de Phalère fit une loi qui défendait aux Athéniens de donner plus de trois coudées de hauteur aux tronçons de colonnes dont ils décoraient les sépultures. Le plus célèbre tombeau de l'antiquité grecque est celui qu'Arthémise éleva à Halicarnasse, en l'honneur de Mausole, son mari ; mais de cette merveille il ne nous reste aucune trace, et le plus grand tombeau que nous possédions est celui qu'on attribue à Atrée, dans les ruines de Mycènes. C'est un édifice circulaire et voûté, en forme de cône, de quarante-sept pieds de diamètre, et de cinquante pieds de hauteur, construit en grandes pierres de taille. On en a trouvé à Mycènes plusieurs autres du même genre, mais de plus petite dimension.

En Sicile, auprès d'Agrigente, on voit un magnifique cénotaphe qui fut élevé par les habitants de cette ville au roi Hiéron ; il est composé d'un piédestal carré, surmonté d'une construction rectangulaire, ornée à chaque face d'une porte feinte, et à chaque angle d'une colonne ionique cannelée ; par une singularité sans exemple, la frise est dorique avec des triglyphes, et est surmontée d'une corniche à palmettes.

Dans la partie méridionale de l'Italie qui porta le nom de grande Grèce, près de plusieurs villes dont les derniers vestiges ont presque disparu, on reconnaît fréquemment des sculptures souterraines ; les sarcophages qu'on y découvre en grand nombre, rangés à plusieurs étages les uns sur les autres, durent cependant renfermer les restes de personnages appartenant à la classe aisée, car ils exigeaient déjà une dépense trop élevée pour le menu peuple.

A neuf milles de Rome, et non loin de la mer, est la petite ville de Cervetri, qui occupe l'emplacement de la citadelle de l'antique *Cære* fondée par les Grecs. Dans ses environs on trouve des tombeaux qui peut-être peuvent jeter quelques lumières sur la disposition des monuments funèbres des Grecs, dont ils sont sans doute une imitation. Ces demeures des morts, creusées dans le roc volcanique, étaient rangées en lignes parallèles aux demeures des vivants, qui ont dis-

paru depuis si long-temps. L'entrée est fermée d'une grande pierre, fort difficile à enlever; l'intérieur a de dix à quarante pieds carrés; les voûtes sont arrondies; un gros pilier placé au milieu ajoute à leur solidité. Après tant de siècles, les marques du ciseau sont partout aussi fraiches que le premier jour. Un banc taillé dans le roc règne tout autour de ces grottes mortuaires; c'est là que les corps étaient placés un vase sous le bras, et un autre aux pieds. Un soupirail en forme de cheminée donnait de l'air dans l'intérieur. On trouve fréquemment une petite chambre creusée derrière la première, avec une porte de communication et deux fenêtres.

Les Étrusques paraissent avoir porté fort loin le luxe des tombeaux, à en juger par la description que Pline a donnée d'après Varron, du fameux tombeau de Porsenna, près de Clusium. Les tombeaux étrusques les plus considérables qu'on ait découverts jusqu'à ce jour sont ceux qui se voient près de Corneto, petite ville à quatre lieues au nord de Civita-Vecchia, sur une colline appelée Civita Turchino, où l'on croit qu'était autrefois la ville célèbre de *Tarquinia*, une des douze cités étrusques. Ces précieuses découvertes furent, en 1780, l'ouvrage du cardinal Garampi, et récemment de Lucien Bonaparte, prince de Canino. Ces nécropoles sont composées de salles taillées dans le roc, dont les parois sont enrichies de peintures à fresque d'une étonnante conservation et d'une grandeur de style remarquable. On y reconnait les symboles de l'immortalité de l'âme, les combats du bon et du mauvais génie, caractères du culte des peuples les plus avancés en civilisation dans les temps antiques.

Nous connaissons quelques tombeaux carthaginois publiés par M. Falbe, consul général de Danemarck à Tunis. Ce ne sont que des stèles dans l'une desquelles on reconnait l'influence de l'art grec, aux rosaces et aux oves qui décorent la partie supérieure; mais là s'arrête l'imitation. Une inscription en caractères puniques, une main ouverte et gravée d'une manière barbare, révèlent l'origine de ce tombeau. Une autre stèle, d'un travail encore plus grossier, est décorée d'une couronne entre deux oiseaux, de deux palmes et de deux poissons; une inscription carthaginoise est gravée dans la partie inférieure.

Les Romains, maîtres d'un immense territoire et de richesses plus grandes encore, devaient nécessairement surpasser tous les peuples par la magnificence de leurs tombeaux. Le mausolée d'Adrien était le plus somptueux de tous ceux qui sont parvenus jusqu'à nous. La pyramide de Marc-Aurèle a disparu, mais celle de Caïus Cestius atteste encore le luxe que déployaient dans leurs tombeaux même les simples particuliers. La colonne Trajane fut elle-même une sorte de monument funéraire, puisque Cassiodore dit que les restes de Trajan, recueillis dans une urne d'or, furent placés sous sa colonne.

Toutes les voies romaines, aux approches des villes, paraissent avoir été bordées de tombeaux; la campagne de Rome en présente de tous côtés qui se dressent au milieu des bruyères desséchées, annoncant tristement l'approche de la ville éternelle. Tel est, en venant de France, le tombeau de l'affranchi de Néron sur la voie Flaminienne; tels sont, sur la voie Tiburtine, celui de la famille Plautia; sur la voie Appienne, ceux de Priscille et de Cecilia Metella; et plus loin celui de Pompée à Albano.

Près du pont Lugano, sur lequel on traverse l'Anio en allant à Tivoli, est le tombeau de la famille Plautia, qui joua un grand rôle du temps de la république et des empereurs; il est construit de pierre de Tivoli, appelée travertin, et fait en forme de tour ronde, avec un entablement au milieu.

Postérieurement à la construction de la partie ronde de ce tombeau, on bâtit tout autour une espèce de soubassement carré dont le côté qui domine la route se conserve encore et permet de reconnaitre qu'on l'avait décoré de demi-colonnes, entre lesquelles on avait placé les inscriptions; deux restent encore entières, l'une de M. Plautius Silvanus, consul et *septemvir des épulons*, qui se distingua par ses exploits en Illyrie; l'autre de T. Plautius Silvanus, qui accompagna Claude dans son expédition d'Angleterre. Les créneaux que l'on voit au sommet de cet édifice démontrent qu'il a servi de tour de défense dans les guerres civiles du moyen-âge; ces additions sont l'ouvrage de Paul II (1464). Le tombeau de Priscille a été longtemps pris pour celui des Scipions; il est situé à peu de distance de la porte Saint-Sébastien. Il est dépouillé de ses ornements; son soubassement carré était revêtu de grosses dalles et renferme une chambre sépulcrale. Le se-

cond ordre d'architecture est rond, d'ouvrage réticulaire, et orné de niches. Une inscription trouvée en ce lieu fait croire que ce monument est le tombeau de Priscille, femme d'Abascanthus, mentionné par Stace comme étant dans ces environs.

Un peu plus loin, également sur la voie Appienne, est le tombeau de Cecilia Metella, le plus beau et le mieux conservé de toute la campagne de Rome; il est de forme circulaire et a 89 pieds 1/2 de diamètre; il s'élève sur une substruction carrée, de hauteur inégale, étant destinée à corriger l'irrégularité du sol. Ce qu'il y a de plus remarquable dans la construction de ce monument, c'est la grosseur des quartiers de travertin dont il est revêtu et l'épaisseur extraordinaire des murs, qui est de 30 pieds. Une entrée était ménagée sur le côté; à moitié de l'épaisseur du mur on voit les traces de la porte. Dans l'intérieur, il n'y a d'autre vide qu'une salle ronde, absolument de la forme d'un pain de sucre, dont le sommet est maintenant à découvert. Dans cette chambre on trouva, du temps de Paul III (1534), un sarcophage de marbre que l'on voit maintenant dans la cour du palais Farnèse. Sur le haut du monument, du côté de la voie Appienne, est une inscription qui nous apprend que c'est le tombeau de Cecilia Metella, fille de Q. Creticus et femme de Crassus le triumvir. Au-dessus de l'inscription, on voit le reste d'un bas-relief en marbre qui se réunit à la frise d'un magnifique entablement, aussi en marbre, qui entoure tout l'édifice. La frise est ornée de festons et de bucrânes qui ont fait donner au mausolée le nom vulgaire de *Capo di bove*.

A un demi-mille au-delà de ce tombeau, on trouve les restes de celui de Marcus Servilius Quartus, découvert en 1808 dans une fouille que fit faire Canova.

Le tombeau d'Albano porte le nom moderne de *Torre della Stella*, parce qu'il est voisin de la petite église de la *Madonna della Stella*. Il est formé d'un grand soubassement carré de 55 pieds de circonférence, sur lequel s'élevaient cinq pyramides rondes dont deux subsistent encore. On a cru longtemps que ce monument était le tombeau des Horaces et des Curiaces. Cette erreur avait été consacrée par une inscription gravée sur marbre qui a été détruite il y a quelques années. Les esprits éclairés repoussent la possibilité d'une telle destination. Pourquoi les Romains auraient-ils mêlé les cendres de guerriers ennemis? Pourquoi surtout auraient-ils placé loin des regards des citoyens les restes de deux de leurs plus vaillants guerriers? D'ailleurs, cette hypothèse est entièrement contraire à ce que dit Tite-Live, qui nous apprend que les Horaces et les Curiaces furent enterrés chacun à la place où ils tombèrent, c'est-à-dire vers les *fosses Clélies*, près la voie Latine, à cinq milles de Rome. Pourquoi ne pas admettre plutôt la version qui attribue ce tombeau au grand Pompée? Plutarque raconte que les cendres de ce grand homme furent apportées d'Egypte et déposées, par les soins de Cornélie sa femme, dans sa villa d'Albano.

Rome renferme un autre mausolée curieux en ce qu'il est aujourd'hui le seul connu dans la ville, érigé à un simple particulier: c'est celui de Poplicius Bibulus; ce monument est enchâssé dans une maison; il est entièrement revêtu de travertin, et la façade qui reste encore est décorée de quatre pilastres d'ordre dorique, au milieu desquels est la niche qui dut renfermer la statue du personnage qui mérita les honneurs énoncés dans l'inscription. Vers l'angle méridional, on voit encore un reste de l'architrave et de la frise, qui était ornée de bucrânes et de festons. Ce monument est tellement enterré, que son premier étage a totalement disparu. Ainsi la place où est l'inscription est la bande qui séparait l'étage inférieur de celui qu'on voit encore, et qui n'est que le second. Voici le sens de l'inscription: Ce terrain a été donné à Caïus Poplicius Bibulus, fils de Lucius, édile plébéien, en récompense de son courage, par délibération du sénat et par ordre du peuple, pour y être déposé, lui et ses descendants. On ignore les faits qui ont valu cet honneur à Poplicius Bibulus et la date précise de son édilité plébéienne; mais d'après le style de l'architecture et l'orthographe de l'inscription, on croit que ce monument appartient à la seconde période du VII[e] siècle de Rome.

L'usage qu'avaient les Romains de placer les tombeaux sur le bord des grands chemins n'est nulle part mieux constaté qu'à Pompeï, où une rue entière en est bordée dans toute sa longueur et en a reçu le nom de *rue des Tombeaux*.

Nous possédons également, en France, plusieurs tombeaux appartenant à la période romaine, tels que la *Tourmagne*, à Nimes, le mausolée de saint Remy, l'*aiguille*, à Vienne,

la *pierre de Couhard*, à Autun, et le tombeau de Vaison, qui fut élevé dans le bas-empire.

Au lieu de mausolées aussi somptueux, on se contentait souvent de sarcophages déposés simplement en plein air, tels que le tombeau de l'affranchi de Néron, sur la voie Flaminienne. Plus simples encore étaient les cippes, que leur forme a souvent fait prendre pour des autels.

Les corps non brûlés étaient généralement renfermés dans des sarcophages, soit unis, soit sculptés; mais souvent aussi les pauvres, ne pouvant subvenir à une pareille dépense, confiaient simplement les corps à la terre. Quelquefois les tombeaux étaient en maçonnerie, comme ceux découverts à Néris (Allier), ou simplement creusés dans le tuf. Ailleurs, les restes du défunt étaient garantis par de larges tuiles, comme dans le curieux tombeau trouvé à Strasbourg en 1720. Quelquefois deux corps étaient réunis dans un sarcophage double, auquel on donne le nom de *bisomus*; tel est celui trouvé en 1816, dans le cimetière de Saintes. En 1784, on en reconnut un creusé dans le roc, à Doué (Maine-et-Loire).

On trouve en Italie un grand nombre de ces tombeaux de famille que leur disposition a fait appeler *columbariums*. Ils sont beaucoup plus rares en France.

Quant aux tombeaux construits, il est assez difficile d'en suivre l'histoire dans les bas siècles de l'empire. Le dernier monument authentique de ce genre est le tombeau de Théodoric, à Ravenne.

Nous n'avons point parlé ici des catacombes de Rome et de Naples, qui tiennent sans doute le premier rang parmi les plus intéressants tombeaux de l'antiquité, mais c'est par cette raison même qu'un article spécial leur a été consacré.

Bientôt la religion chrétienne voulut mettre les tombeaux sous la garde de la religion; l'emplacement exigu dont on put disposer dans les églises nécessita naturellement la diminution des dimensions des monuments funéraires. Le règne de l'architecture fut passé, et la sculpture presque seule fut appelée à leur exécution.

Les premiers tombeaux du moyen-âge ne furent ornés que de la figure du mort, couché sur le dos, les mains jointes, les pieds posés sur un lion, symbole de la force, si c'était un homme; les pieds sur un chien, symbole de la fidélité, si c'était une femme. Les figures en ronde-bosse étaient cependant les plus rares; souvent on se contentait de recouvrir le tombeau d'une dalle, sur laquelle le mort était représenté dans la même position, mais avec un très faible relief, quelquefois même simplement indiqué par des traits creusés légèrement dans la pierre. Parfois la figure ou quelques-uns de ses ornements étaient incrustés dans la pierre, en cuivre ou même en émail. C'est de cette dernière sorte qu'étaient les tombeaux des comtes de Champagne, à Troyes, et ceux des enfants de saint Louis, à Royaumont, publiés par Millin dans ses *Antiquités nationales*. Plusieurs tombeaux nous présentent les morts dans l'état de putréfaction; c'est ce hideux tableau qu'offre le tombeau attribué à Jean Goujon, dans l'église de Saint-Gervais et de Saint-Protais, à Gisors. Bientôt, enfin, on éloigna ces tristes images, et on représenta les figures vivantes, et souvent agenouillées, mais entourées encore des emblêmes de la mort, qui eux-mêmes disparurent à leur tour. Les tombeaux furent enrichis d'une foule de figures, d'ornements, qui parfois n'avaient aucun rapport avec la destination funèbre du monument.

Saint-Pierre de Rome offre une réunion de mausolées qui n'est pas une des moindres merveilles de cet admirable édifice. Les plus remarquables sont ceux de Paul III, Urbain VIII, Alexandre VII, des Stuarts et de Clément XIII.

Il ne faut pas croire cependant que l'architecture fût entièrement abandonnée et que la sculpture ne l'ait pas encore quelquefois appelée à son aide. Ce fut surtout dans la construction de chapelles annexées aux églises et destinées à recevoir des tombeaux, que le premier de ces arts fut mis à contribution. Les chapelles sépulcrales les plus célèbres sont : celle des Valois, qui existait à Saint-Denis avant la révolution, les chapelles Borghèse et Cesarini à Rome, à Saint-Jean de Latran, la chapelle Corsini à Sainte-Marie-Majeure; mais il en est deux à Florence qui méritent d'attirer plus longtemps l'attention, la première par ses admirables tombeaux, la seconde par sa richesse éblouissante. Je veux parler de la chapelle des Médicis et de celle des Princes, toutes deux attenantes à l'église Saint-Laurent.

La chapelle des Médicis, construite sous Clément VII, sur les dessins de Michel-Ange, est carrée, ornée de pilastres corinthiens, de trophées et de masques sculptés par Silvio de Fiesole, artiste célèbre en ce genre. A droite, en

entrant, on trouve le mausolée de Julien de Médicis, ouvrage de Michel-Ange. C'est ce Julien qui fut assassiné le 26 avril 1478, dans la cathédrale, lors de la fameuse conjuration des Pazzi. La statue du duc, en costume militaire, est assise dans une niche; au-dessous est placé le mausolée, surmonté de deux statues couchées, représentant le Jour et la Nuit. En face de ce monument, est celui de Laurent de Médicis, duc d'Urbin, ouvrage du même artiste. La statue de Laurent, méditant la vengeance de son frère, a mérité d'être surnommée la *pensée de Michel-Ange*. Les deux statues, couchées sur le sarcophage représentent le Crépuscule et l'Aurore.

La chapelle des Princes, beaucoup plus vaste, de forme octogone, a environ 184 pieds de hauteur jusqu'au sommet de la coupole, et 74 pieds de diametre; elle contient les mausolées de six grands ducs de Toscane: Ferdinand V le Grand, mort en 1670; Côme IV, mort en 1620; Ferdinand III, mort en 1574; François II, mort en 1587; et Côme VI, mort en 1723. La chapelle est entourée d'un grand soubassement qui soutient des pilastres composites de diaspre de Barga, avec les bases et les chapiteaux de bronze; autour règne une architrave et une corniche de granit de l'île d'Elbe, avec une frise de pierre de touche de Flandre, incrustée de jaune antique. Tout le reste de l'édifice répond à cette magnificence. Les six mausolées semblables ont au milieu les armes des Médicis; l'écu est de diaspre de Sicile, et les boules (*palle*) de diaspre de Chypre; les urnes sont de marbre noir. Au-dessus, dans une grande niche, est la statue du prince, ayant devant lui la couronne ducale posée sur un coussin de pierre de touche; ces figures sont de bronze et de proportion colossale.

Presque toutes les églises d'Italie renferment de superbes tombeaux; mais il en est trois qui, consacrées spécialement à la sépulture des grands hommes, semblent être de véritables chapelles sépulcrales; je veux parler du Panthéon de Rome qui nous présente les tombeaux des Carrache, de Mengs, de Sacchini, de Winkelman, de Métastase, du Poussin, de Raphaël, etc.; de *Santa-Croce* de Florence, qui renferme les mausolées de Michel-Ange, du Dante, d'Alfieri, de Machiavel, de Lanzi, de Nardini, de Filicaja, et du prince des astronomes, Galilée; enfin, de Saint-Jean et Paul de Venise, qui possède les monuments élevés à la mémoire des doges Valier, Léonard Loredan, Andrea Vendramino, Mocenigo, et du célèbre général de la république, Pompeo Giustiniani.

L'Angleterre a aussi son Panthéon, et les tombes les plus illustres se pressent dans l'abbaye de Westminster.

Parmi les tombeaux que renferme la France, les plus fameux sont ceux des ducs de Bourgogne, à Dijon; des d'Amboise, à Rouen; du duc de Montmorency, dans la chapelle du collége de Moulins; du grand Dauphin, dans la cathédrale de Sens; de Charles, duc de Bourbonnais, à Souvigny (Allier); celui de l'amiral Chabot, par Jean Cousin, transporté au Louvre de l'église des Célestins; ceux de Turenne et de Vauban, aux Invalides; de Richelieu, à la Sorbonne; du cardinal de Belloy, à Notre-Dame; d'Héloïse et d'Abailard, du général Foy, du maréchal Masséna, au cimetière de l'Est; enfin, du maréchal de Saxe, par Pigalle, dans l'église Saint-Thomas, à Strasbourg, etc.

Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails sur les tombeaux modernes. Les progrès de la civilisation, en les éloignant des villes, et surtout des églises, ont donné naissance aux *cimetières*, aux *campo-santo*, auxquels un article spécial a été consacré. Nous avons de même décrit avec soin un monument sépulcral du plus haut intérêt, et qu'on pourrait s'étonner à juste titre de ne pas trouver mentionné dans cet article, le Saint-Sépulcre de Jérusalem.

On trouvera les autres renseignements relatifs aux tombeaux aux articles Urne, Mausolée, Sarcophage, Bierre, Cercueil, Sépulture, Bucher, Pyramide, Catacombes, Hypogées, etc., etc. Ernest Breton.

TOMBOUCTOU, ou mieux Ten-Boktou (*géog.*), royaume d'Afrique situé le long du grand fleuve Djoliba. C'était un vaste empire au XIVe siècle; le Goualata, l'Agadez, le Melli, le Kano, le Kachêna, le Zamfara et le Zegzeg se réunissaient dans cette soulthânie, dont le petit état de Ten-Boktou était le noyau. De 1672 à 1727 il devint tributaire de l'empire de Marok; et, depuis la mort du célèbre empereur Mouley-Ismaël jusqu'à celle de Sidi-Mohammed, depuis 1727 jusqu'en 1795, ce royaume passa sous la suzeraineté, tantôt de Bambara, et tantôt du Haoussa. Aujourd'hui il paraît être redevenu indépendant; mais les féroces habitants nomades des Touariks qui errent sur la frontière

reçoivent d'eux une assez forte contribution pour qu'ils n'inquiètent pas les nombreuses caravanes qui se rendent à Ten-Boktou des principales parties du grand continent africain.

Ten-Boktou, ville d'Afrique, capitale du royaume du même nom, située dans une immense plaine de sable blanc et mouvant, parsemée d'arbrisseaux rabougris et à huit milles de distance du Djoliba, à 5 lieues de Kabra, petite ville à la gauche de ce fleuve qui sert de port à cette capitale, et dont le commerce est très actif. Elle paraît être placée, suivant M. Caillé, qui l'a visitée le premier, entre les 16° et 17° de latitude nord et le 6° de longitude, en ligne droite est-nord-est de Saint-Louis. Elle a trois milles de tour, et n'est fermée par aucune clôture. Les marchands arabes en avaient fait une ville féerique; mais toutes leurs exagérations ont disparu devant le hardi explorateur M. Caillé, qui nous la répresente comme la plupart des villes de l'Afrique. Ses maisons sont basses, ses rues tortueuses et étroites; les maisons grandes et peu élevées sont bâties en briques; elle a sept mosquées. En dedans et en dehors de la ville on voit beaucoup de cases de paille de formes semblables à celles des foulahs pasteurs.

Son commerce est loin de répondre aux fables des Arabes; il est néanmoins assez considérable, et elle livre sur le Djoliba un grand nombre de produits à l'exportation. On y dépose tout le sel provenant des mines de Tendeyni. Les Maures y demeurent six à huit mois pour leur commerce. Les principales affaires se font avec Djenné. Le chiffre de la population stable ne dépasse pas 12,000 habitants. Ce sont des noirs de la nation Kissoura, vrais patriarches, vivant paisibles, faisant des cadeaux à leurs princes et ne leur payant pas d'impôts, aimant leurs pays, et le défendant avec courage contre les nomades Touariks qui les inquiètent souvent. G. L. D. R.

TOMIQUE, *tomicus* (*ins.*). Genre de coléoptères-tétramères, famille des xylophages, tribu des scolytaires, établi par Latreille, et répondant à celui de *Bostriche* de Fabricius, moins quelques espèces. Ses caractères sont : corps cylindrique; tête globuleuse s'enfonçant dans le corselet; palpes très petites et coniques; antennes de onze articles, courtes et terminées en une massue solide; tous les articles des tarses entiers. Lorsque ces insectes se multiplient, ce qui arrive souvent, leurs larves font de grands dégâts dans les forêts, en vivant aux dépens de l'aubier qu'elles sillonent dans tous les sens; elles attaquent surtout les arbres résineux ou conifères. On en connaît un grand nombre d'espèces, parmi lesquelles nous citerons la plus grande et la plus connue du genre, le *tomique typographe* (scolytus typographus, Fabr., scolytus idem, Oliv., col. IV, pl. 1, fig. 7, *a*, *b*.); il est long de 3 lignes, d'un brun noirâtre, avec les élytres fortement striées, tronqués circulairement à leur extrémité, qui offre plusieurs dents, et dont une plus grande au bout de la troncature. Cette espèce se trouve en France.

TOMOMYZE, *tomomyza* (*ins.*). Genre de l'ordre des diptères, division des Brachocères, famille des tanystomes, tribu des anthraciens, établi par Wiedman et adopté par Latreille et M. Macquart, qui, dans son *Histoire naturelle des Diptères*, faisant suite au Buffon-Roret, le caractérise ainsi : épistome dirigé en avant; antennes assez rapprochées; troisième article subulé; ocelles nulles ou point distinctes; pieds courts; trois cellules sous marginales aux ailes. Ce genre, dont le nom fait allusion aux segments distincts de l'abdomen, ne renferme qu'une espèce nommée par Wiedmann *anthracoïdes*, du cap de Bonne-Espérance.

TON (*physiol.*), de τονος, tension, mot d'une signification assez vague et très variée chez les anciens, mais employé communément par les physiologistes de nos jours pour désigner l'état actif de rénitance et d'élasticité que présentent durant la vie et la santé les parties molles de l'organisation animale. Ainsi défini, le ton est un phénomène complexe, un résultat composé qu'il faut rapporter, soit aux conditions physiques dérivant de la contexture propre ou accidentelle des organes, soit à l'énergie des forces vitales qui pénètrent les tissus, aussi bien qu'aux fonctions qui s'y rattachent immédiatement. Ici figurent en première ligne la circulation capillaire, les sécrétions et la nutrition. Tout ce qui fera varier ces diverses actions élémentaires modifiera donc le ton des parties. C'est uniquement sur cette donnée que doit se baser la médication tonique qui se compose de moyens propres à modifier à la fois le cours du sang dans ses conduits capillaires, les phénomènes nutritifs dans les parenchymes des organes et la formation des liquides dans les vaisseaux exhalants. Le ton organique offre encore

des variétés infinies, suivant les âges, les sexes et les tempéraments; l'état de santé ou de maladie. Son augmentation et sa diminution portées au-delà des bornes normales constituent, suivant leur degré, pour le premier état, *l'orgasme* et *l'éréthisme;* pour le second, le *relâchement* et *l'atonie*. LEP. DE LA CLÔT.

TON. (*mus.*). Ce mot reçoit plusieurs acceptions en musique. Il se prend d'abord pour un intervalle qui caractérise le système et le genre diatoniques. Le ton est donc la mesure de l'intervalle qui existe entre *ut* et *re*, *re* et *mi*.

On désigne encore sous ce mot le degré d'élévation que prennent les voix, ou sur lequel sont montés les instruments pour exécuter la musique. C'est en ce sens que l'on dit que le ton d'un piano, d'une harpe, d'une guitare, est trop haut ou trop bas.

Enfin le mot *ton* signifie une règlé de modulation relative à une note ou corde principale que l'on appelle tonique. Comme notre système est composé de douze cordes ou sons différens, chacun de ces sons peut servir de fondement à un ton. Ce sont déjà douze tons, et, comme le mode majeur et le mode mineur sont applicables à chaque ton, ce sont vingt-quatre modulations dont notre musique est susceptible sur les douze tons.

TONADILLAS, petites comédies mêlées d'airs et de chansons connues, que l'on représente sur les théâtres d'Espagne. Les Tonadillas ressembleraient assez à nos vaudevilles, si l'on n'y introduisait pas de temps en temps de grands morceaux empruntés à nos meilleurs opéras. Tonadilla vient du mot espagnol *Tonada*, chanson, attendu que dans son origine on n'y chantait que des chansons.

TONALITÉ, propriété du mode musical, qui existe dans l'emploi de ses cordes essentielles. C'est dans ce sens que l'on dit une *fugue tonale*, le sujet et sa réponse n'excèdent pas les bornes de l'échelle du mode, dans cette espèce de fugue, et les cordes qui la constituent sont la première, la quatrième et la cinquième.

L'octave, la quinte et la quarte de la première note du mode, sont des intervalles tonals, mais ils cessent d'avoir cette propriété, du moment qu'on les emploie sur la seconde, troisième et sixième notes du mode. C'est cette force tonale des première, quatrième et cinquième notes du mode, qui, dans la musique moderne, a fait abandonner les anciens modes phrygien et hypo-phrygien, mixo-lydien et hypo-mixo hydien, connus, dans le plain-chant, sous la dénomination de troisième et quatrième tons, septième et huitième tons. Les modes dorien, hypo-dorien, éolien et hypo-éolien, ont été conservés sous le nom de *mode mineur*, et les modes ionien et hypo-ionien, lydien et hypo-lydien, sous celui de *mode majeur*.

Il ne faut pas confondre les cordes tonales avec les cordes mélodiques. Celles-ci sont les tierces et les sextes des cordes tonales; elles constituent le genre du mode majeur ou mineur, tant en mélodie qu'en harmonie, et ce sont elles qui donnent le coloris à la force tonale. C. V.

TONELLI (ANNA), *prima donna*, dans la société du théâtre italien, à Paris, en 1752. Les charmes de madame Tonelli, la pureté et la souplesse de sa voix, contribuèrent alors au triomphe de la musique italienne. Peu d'artistes ont concourru aussi puissamment à la régénération de notre opéra français. L'apparition de cette cantatrice distinguée, dans les chefs-d'œuvres de Piccini et de Sacchini, décida en partie la vogue qui s'attacha aux ouvrages de ces grands maîtres.

TONDEUSE (*technol.*). Jusqu'au commencement de ce siècle on se servait pour tondre les draps et autres étoffes de ce genre, d'une espèce de grands ciseaux nommés *forces*, péniblement et irrégulièrement manœuvrés par un ouvrier. Aujourd'hui cet instrument n'est plus employé que dans quelques petites fabriques. Dans les autres manufactures, il est remplacé par un appareil qui a reçu le nom de *tondeuse*. Il y en a de plusieurs sortes. La plus connue est formée d'une lame droite qui repose sur le drap, tandis que des lames hélicoïdes tranchantes sont montées sur un cylindre qui tourne au-dessus, et tond aussi près qu'on le désire le drap qui passe au point où les deux tranchants se réunissent. Mise en action par un cours d'eau, par un manége ou par une machine à vapeur, la tondeuse mécanique opère d'une manière continue et sans interruption. Le drap tondu sur sa largeur d'une lisière à l'autre, ne subit ni altération, ni perte d'aunage comme dans le tondage à la main. Ce procédé réunit à la perfection du travail une grande économie de temps et de main-d'œuvre. V. R.

TONGOUSES, ou TOUNGOUSES. Peuplade de la Russie Asiatique, dans la Sibérie; elle habite un grand espace couvert de bois et de maré-

cages ; ce qui fait que ses habitants sont tous chasseurs ou pêcheurs, selon la contrée qu'ils occupent. Ce pays fait partie des gouvernements d'Ieniseisk et d'Irkoulsk, province d'Iakoutsk. Depuis l'Iéniséi, à l'ouest, jusqu'à la mer d'Okholsk, à l'est, et depuis les monts Iablonnoï et Stanovoï, au sud, presque jusqu'à l'Océan glacial arctique, au nord ; les Russes seuls donnent aux habitants de cette triste contrée le nom de *Toungouses*, ou porcs, sans doute à cause de l'excessive saleté qui les caractérise. Les Mongols les appellent *lolones* (chasseurs), ou *orentchones* (gardeurs de rennes). Pour eux, ils se donnent alternativement les noms de *Yevoines*, *Kamneganes* ou *Boïo*. Pasteurs et nomades, ils restent rarement plus de six jours à la même place ; aussi leurs habitations ne consistent-elles que dans des tentes de feutre, assujéties à quelques grandes perches fixées en terre ; dix de ces tentes forment un camp ; pour nourriture ils font usage de toutes sortes de viandes, excepté de celles du chien et du loup, qu'ils considèrent comme des animaux impurs ; du lait de leurs vaches ils font quelques fromages, et même ils en distillent une espèce de liqueur spiritueuse, qu'ils affectionnent tout particulièrement. Les hommes s'occupent de la chasse ou de la pêche ; les femmes, peu considérées, puisqu'on les achète à vil prix, sont assujéties aux travaux les plus durs et les plus humiliants. Le soir, les uns et les autres se réunissent et passent plusieurs heures à fumer. Leur costume ne consiste qu'en peaux de renne et en peaux de mouton, dont ils tournent le poil ou la laine en dedans ou en dehors, suivant que la saison est plus ou moins rigoureuse ; les femmes portent des anneaux de cuivre aux oreilles ; elles ont des bracelets de même métal. Les Toungouses sont d'une taille médiocre, ils ont le visage brun, plat et large, peu ou point de barbe, et ils ont soin de se couper les cheveux qui, sans cela, grandiraient excessivement ; ils jouissent pour la plupart d'une robuste santé. Ils croient à la transmigration des âmes, et lorsque l'un d'entre eux vient à mourir, on lui tourne la tête vers l'occident, et on tue sur sa tombe le cheval qu'il montait pendant sa vie. Ils sont humains et probes, mais indolents et très irascibles ; chacune de leurs tribus se nomme un chef qui relève immédiatement du gouvernement russe. Les Toungouses sont originaires de la Manchourie, et ce n'est qu'après une rigoureuse et longue résistance qu'ils purent être soumis par les Russes, au XVIIe siècle. A. H.

TONICITÉ (*physiol.*), faculté ou force tonique (*voyez* Ton). Il faut entendre par ce mot, en physiologie, la force universelle de l'organisme vivant qui préside au mouvement insensible (*motus tacitus*) que suppose le plus grand nombre des fonctions nutritives, notamment celles dont le tissu intime des parties est le siége. C'est en effet à la tonicité que l'école de Stahl et la plupart des modernes rapportent la circulation capillaire, les sécrétions, les exhalations, la nutrition et la chaleur vitale. Remarquons cependant que si la tonicité rend compte des mouvements insensibles et des phénomènes d'*impression* que comporte l'accomplissement de ces fonctions, la même force ne saurait plus expliquer les phénomènes d'*altération*, ou le changement d'état et de nature qu'elles produisent dans les diverses parties de l'économie vivante. C'est en effet de la force de combinaison vitale que découlent uniquement de tels changements.

La tonicité décomposée dans ses éléments présente l'idée d'une puissance double expliquant d'une part l'attitude des solides à recevoir l'impression des stimulants qui leur sont appliqués (impressionabilité), et de l'autre la réaction locomotile insensible qui suit cette impression (contractilité insensible). LEP. DE LA CLÔT.

TONIQUE (*méd.*). C'est le nom générique par lequel on désigne en thérapeutique, les médicaments qui relèvent et augmentent le ton ou la vitalité des tissus, et, par suite, communiquent aux divers organes, que ceux-ci composent, une action plus énergique et plus durable. Les toniques forment une classe nombreuse de la matière médicale, dans laquelle nous trouvons en première ligne, le quinquina, le quonia amara, la gentianne, le houblon, le fer, etc. Ce sont en général comme on le voit des substances inodores, amères ou stiptiques, dans lesquelles figurent surtout l'extractif, le tanin, l'acide gallique etc. ; désignés autrefois sous les noms pompeux de cordiaux, d'alexepharmaques, de corroborents etc. On les range de nos jours en trois catégories principales, suivant leur mode plus particulier d'action : ainsi les uns sont dits fixes ou froids : les AMERS, les ASTRINGENTS ; les autres diffusibles, ou stimulants : les substances aromatiques SPIRITUEUSES. Ces deux pre-

mières classes n'ont d'action qu'en excitant les tissus. La troisième agit d'une manière plus durable en s'assimilant avec eux ; elle se compose des ANALEPTIQUES (*voyez* chacun de ces différents mots). Disons toutefois que cette classification ne saurait être absolue et que beaucoup de substances présentent réunies à la fois les propriétés diverses. Appliqués à un ordre spécial de lésions, les toniques prennent encore des noms particuliers; dirigés, par exemple, contre la débilité de l'estomac, on les dit stomachiques ; contre la pertubation de la fièvre, fébrifuges ; contre la débilité de l'utérus dans l'aménorrhée, emménagogues, etc.

Quant à l'action des médicaments toniques, les chimistes lui trouvent une cause matérielle dans les molécules d'extractif, d'acide gallique, de tannin, etc., que ces agents renferment, que l'absortion importe dans le torrent de la circulation pour être ensuite répandues dans le sang, dans toutes les parties de l'économie, et que souvent même l'on retrouve à leur sortie du corps dans les humeurs sécrétées. L'effet primitif de ces agents est d'abord purement local ; sous les impressions de leur contact, les fibres vivantes se resserrent sur elles-mêmes, les tissus deviennent plus fermes et plus denses, leur activité vitale est augmentée, ce qui ne peut avoir lieu sans que les mouvements des appareils organiques manifestent plus de force, d'où résulte une augmentation d'énergie dans la manière dont s'exécutent les fonctions qui en dépendent. Parfois l'individu médicamenté a la conscience de ce développement de tonicité factice, mais le plus souvent les agents ne changent pas l'ordre naturel des fonctions ; ce qui rend les effets immédiats ou physiologiques qu'ils provoquent difficiles à démontrer sur le sujet récemment soumis à leur influence. Mais que leur usage se trouve continué durant quelque temps, ils acquièrent alors comme une puissance nouvelle, et aux phénomènes locaux va succéder rapidement une modification générale de toute l'économie.

On voit, en effet, la circulation, la respiration et la colorification s'activer, les sécrétions se rétablir, l'absorption devenir plus prompte, les sens plus habiles, l'action musculaire plus énergique; souvent même surviennent tous les symptômes et tous les accidents d'un état pléthorique très prononcé. Cette modification générale toute puissante qu'elle puisse être, s'explique bien par l'influence qu'exercent les agents qui nous occupent, sur les fonctions assimilatrices et que l'on peut résumer ainsi : d'abord une sensation de chaleur plus ou moins prononcée dans les voies digestives ; puis la circulation capillaire et l'influx nerveux de la membrane muqueuse augmentant d'activité, la digestion doit nécessairement devenir plus facile et plus prompte, et dès lors une quantité de matières assimilées se trouve répandue dans tous les organes. Il est facile de prévoir que des accidents peuvent résulter de l'usage trop prolongé de la médication tonique, de l'emploi de ses agents à dose trop élevée, ou bien en des circonstances défavorables, entre autres une susceptibilité organique excessive. L'impression de leurs molécules semble tendre alors outre mesure les fibres vivantes, une inflammation locale ne tarde pas à se développer, et par suite les facultés nutritives se trouvent suspendues ou perverties. L'expérience prouve, en effet, qu'une extrême maigreur, la consomption et une fièvre lente sont presque toujours les suites d'un tel abus. — Il devient dès lors de toute évidence que les agents produisant une telle impression sur nos organes ne sauraient convenir dans un état de phlegmasie aigüe, pas plus qu'aux sujets d'une constitution sèche et aride, et aux tempéraments éminemment irritables et aux sujets pléthoriques.

TONIQUE (*mus.*). C'est ainsi qu'on désigne la corde principale sur laquelle le ton est établi. Tous les airs finissent ordinairement par cette note, surtout à la basse. Le mode est déterminé par l'espèce de tierce que porte la tonique.

Chaque ton a son caractère particulier. De là naissent une foule de beautés dans la modulation et dans l'expression ; de là naît une prodigieuse variété d'effets ; de là naît enfin la faculté d'exciter des sentiments différents, avec des accords semblables frappés en différens tons. Faut-il du majestueux, du grave, du sévère, les *fa* et les *tons majeurs par bémol* l'expriment merveilleusement. Faut-il du gai, du brillant, prenez *ut*, *re*, *mi*. Faut-il du touchant, du tendre, prenez les tons de *la*, *mi*. — Comme on voit, chaque *ton*, chaque mode a son caractère particulier, son expression propre ; et c'est là un des moyens qui rendent un habile compositeur maître des sentiments de ceux qui l'écoutent.

C. V.

TONNAGE, TONNEAU. On nomme, en terme de marine, *tonneau* un espace d'un stère

et 404 millièmes, ou 42 pieds cubes. C'est l'unité de mesure adoptée pour indiquer la contenance d'un navire. Cette contenance se connait au moyen du *jaugeage*, opération qui consiste à déterminer le nombre de tonneaux ou le *tonnage* du navire.

Le mot *tonneau* s'emploie aussi comme unité de poids. Il équivaut à 1,000 kilogrammes. C'est le poids de l'eau distillée que pourrait contenir l'espace du tonneau indiqué ci-dessus.

Les navires français ou étrangers sont soumis, à l'entrée ou à la sortie des ports, à de certains droits, proportionnés à la capacité du navire, et qui s'appellent droits de tonnage.

TONNE (*hist. nat.*). *Voyez* Buccin.

TONNELLERIE (*technol.*), art de fabriquer les *tonneaux*, ou plutôt tous les vases propres à contenir des liquides, et construits d'après le même système, c'est-à-dire formés de bandes de bois qu'on nomme douves, et qui sont reliées entre elles par des cercles en bois ou en fer, de manière à présenter une figure à peu près circulaire plutôt que sensiblement polygonale. Les tonnes, les cuves, les barrates, les baignoires, les sceaux, etc., dont il suffit de dire ici, en général, qu'ils ont la forme de cônes tronqués, droits ou renversés.

Dans tous les ouvrages de tonnellerie, les *douves* ont une longueur déterminée par la hauteur que l'on veut donner au vase, et une largeur de 8 à 10 centimètres. Elles doivent être plus étroites sur la surface interne que sur celle du dehors, afin que leur juxtaposition puisse s'effectuer avec plus de facilité et de solidité. Le renflement des futailles au milieu de leur longueur exige en outre que l'on donne aux douves dont on se sert pour leur fabrication une largeur plus grande au milieu de leur longueur qu'aux deux extrémités, opération difficile, que l'on exécute au moyen d'une grosse varlope appelée *colombe*, portée sur quatre pieds, et ayant à sa surface supérieure le fer, du côté tranchant, sur lequel on promène la douve. Le tonnelier assemble les douves ainsi préparées, à l'aide d'un cercle en fer à vis qui sert à les maintenir pendant qu'il place à l'un des bouts deux cercles en bois, opération qu'il exécute ensuite à l'autre bout après avoir toutefois chassé l'humidité en brûlant quelques copeaux dans la futaille. Si quelques douves se sont soulevées, il les force à reprendre leur place, en les frappant avec la masse, de manière que toutes les extrémités forment à peu près un plan horizontal; la varlope et le rabot font le reste. Après quelques autres opérations de peu d'importance, l'ouvrier, aidé d'un rabot portant au lieu de fer une petite scie et une plaque de fer qui porte sur le bout des douves, pratique une rainure, qu'on appelle le jable, qui doit recevoir le fond de la pièce. Il perce ensuite la bonde, et relie bien soigneusement la futaille. Le bois le plus ordinairement employé dans ces sortes d'ouvrages est le châtaignier ou le chêne.

Les dimensions des futailles, pour le vin, les eaux-de-vie, etc., sont réglées de telle sorte que la longueur intérieure, le diamètre intérieur du bouge et le diamètre intérieur de chacun des fonds soient, dans toutes les pièces, comme les nombres 21, 18, 16. D'après le nouveau système métrique, les futailles ont reçu, suivant leur contenance, les noms de *demi-hectolitre*, *hectolitre*, *double hectolitre*, *trois hectolitres*, *quatre hectolitres*, *demi-kilolitre*, *six hectolitres*, *sept hectolitres*, *huit hectolitres*, *neuf hectolitres*, *kilolitre*, qui indiquent suffisamment leur contenance. Les futailles ont à peu près la forme de deux cônes tronqués égaux, réunis par leurs grandes bases.

On fabrique maintenant en Angleterre, par mécanique, des tonneaux de toute dimension. Il existe à Glasgow, en Écosse, une manufacture qui occupe douze à quinze ouvriers fabriquant par semaine plus de six cents barriques. On coupe tout ce bois au moyen de scies circulaires, en tôle d'acier, mues par une machine à vapeur et tournant rapidement dans une espèce d'établi fendu, pour leur laisser le jeu nécessaire. Une première coupe donne aux douves la longueur qu'elles doivent avoir. La pièce de bois est ensuite fixée sur un chariot qui pose sur deux barres de fer, et poussée contre une seconde scie qui coupe dans la longueur du bloc autant de petites planches qu'il y a de douves dans son épaisseur. Par une série d'opérations qu'il serait trop long de détailler, on obtient en un clin-d'œil, avec une exactitude mathématique, des *douves* plus larges par le milieu, présentant dans leur épaisseur le talus nécessaire pour leur jointure entre elles.

Les fonds des tonneaux s'exécutent aussi à l'aide du même moteur. On colle ensemble les pièces destinées à former le fond; on les assujétit sur une plate-forme tournante, et un appareil que l'on fait descendre à l'endroit marqué

par la circonférence enlève circulairement tout le bois superflu, à mesure que la plate-forme tourne. Deux rabots inclinés font au-dessus et au-dessous le talus des bords du disque. Quand les douves sont assemblées, le tonneau est mis dans un cylindre en fer de même forme et de même grandeur, dont les douves dépassent un peu le bord supérieur, et l'on fait descendre sur ce bord un appareil composé de trois fers, dont l'un fait l'entaille où le fond doit être assujéti; le second coupe le bord supérieur, le troisième l'égalise. On place ensuite les cercles de fer ou de bois. Il existe en France plusieurs manufactures du même genre.

TONNERRE. Le tonnerre est le bruit plus ou moins prolongé qui suit le jet subit de l'éclair; en d'autres termes, c'est le bruit plus ou moins éclatant causé par l'explosion des nuages chargés d'électricité. Nous ne saurions mieux faire que de donner ici un résumé de l'article si détaillé que M. Arago a inséré dans l'*Annuaire du bureau des longitudes*, pour l'année 1838, sur cette question intéressante.

Tout le monde sait qu'on entend des bruits plus ou moins forts, plus ou moins variés, qui succèdent à l'apparition des éclairs. Lucrèce, dans son livre VI, assimilait certains éclats de la foudre à l'aigre cri du papier qui se déchire. Quelquefois le tonnerre paraît sec et clair, comme celui d'un coup de pistolet. Ce bruit est plus généralement plein et grave; on prétend même qu'il devient de plus en plus grave à mesure que le retentissement se prolonge.

Deux circonstances sont surtout bien faites pour attirer l'attention dans le tonnerre. C'est d'abord sa longue durée et ensuite les diminutions et les accroissements successifs d'intensité qui se renouvellent si fréquemment pendant le retentissement d'un seul et même coup. Aussi ce phénomène a-t-il été appelé *roulement* et on l'a comparé avec raison au bruit que fait une lourde charrette qui descend rapidement un chemin rocailleux. La durée de ce roulement est fort grande; car on a trouvé jusqu'à quarante-cinq secondes. Le maximum d'intensité n'a pas toujours lieu au début. Le tonnerre commence quelquefois par un roulement sourd, auquel succèdent de bruyants éclats qui sont eux-mêmes suivis d'un roulement dont l'affaiblissement est rapide et graduel. D'après des observations faites en 1712 par de l'Isle, on a trouvé jusqu'à neuf secondes pour l'intervalle compris entre le commencement du tonnerre et le commencement des éclats; on a trouvé aussi que la durée des éclats allait quelquefois à une demi-minute.

Le tonnerre se fait entendre longtemps après l'éclair: c'est ce qui arrive le plus habituellement. Il s'écoule quelquefois de quarante à cinquante secondes. Une seule fois on a trouvé soixante-douze secondes de temps, ce qui est un intervalle énorme. Il arrive aussi que l'intervalle est tout au plus d'une demi-seconde et quelquefois moins.

Il est certain qu'il tonne sans qu'il y ait eu d'éclairs; on trouve dans un registre d'observations météorologiques faites à la Martinique, en 1751, ce phénomène constaté plusieurs fois. Ainsi, au mois d'octobre, on lit: « de huit jours qu'il a tonné dans ce mois, il y en a deux sans éclairs. » En novembre, on trouve: « tonnerre, un seul jour; trois coups un peu forts, mais sans éclairs.

On pourrait expliquer facilement ce phénomène, ou du moins une de ses causes, en admettant deux couches de nuages superposées. On peut supposer que la couche supérieure soit le siége d'un violent orage, et qu'il en parte des éclairs et des tonnerres; si la couche inférieure de nuages est très épaisse, la lumière ne la traversera pas; elle s'y absorbera presque en totalité, ou, du moins, il n'en parviendra rien de sensible à la surface de la terre. Mais des corps opaques non perméables à la lumière se laissent facilement traverser par le son, de sorte que l'on peut très bien entendre le tonnerre sans voir d'éclairs. Cette explication est, du reste, fondée sur un grand nombre d'observations qui constatent l'existence de deux couches de nuages superposées l'une à l'autre et dont la supérieure seule est le siége de l'orage.

Le tonnerre se fait entendre quelquefois par un temps parfaitement serein. Sénèque l'affirme, Anaximandre à cherché à expliquer le phénomène. L'observation la plus concluante est de Volney. Le 13 juillet 1788, à six heures du matin, le ciel étant sans nuages, il entendit à Pontchartrain près Versailles, quatre à cinq coups de tonnerre. Ce ne fut qu'à sept heures et un quart qu'un nuage parut au sud-ouest; en quelques minutes tout le ciel fut couvert.

Cependant il faut remarquer que la plupart des observations de ce genre ayant été faites dans des pays où les tremblements de terre sont très fréquents, on a quelquefois confondu le

bruit produit par la commotion avec un tonnerre lointain; que l'éclat d'un météore qui se brise dans les airs a pu, dans certains cas, être pris pour celui du tonnerre, et qu'enfin un nuage élevé, éloigné, et surtout peu épais, a bien pu échapper à la vue d'un simple observateur; de sorte que, malgré le témoignage de Sénèque et celui de Volney, le fait dont il s'agit aurait besoin d'être vérifié par de nouvelles observations; et nous devons ajouter qu'il est contesté par un certain nombre de physiciens, qui regardent la production du tonnerre comme nécessairement liée à l'existence des nuages.

Il y a des pays où il tonne peu ou pas du tout. Pline (*Hist. nat.*, liv. II, § 52), dit qu'il ne tonne jamais en Égypte. On sait aujourd'hui qu'il tonne beaucoup à Alexandrie et quelquefois au Caire. Il tonne dans l'Abyssinie et en Éthiopie. Jusqu'à présent, on ne connait pas de point de l'ancien continent, situé dans les régions chaudes ou tempérées, où il ne tonne jamais. Il n'en est pas de même de l'Amérique : ainsi les habitants de Lima, dans le Pérou, n'ont aucune idée du tonnerre, s'ils n'ont pas voyagé.

En 1773, un navire resta pendant les mois de juillet et d'août dans les mers du Spitzberg; pendant tout ce temps on n'entendit pas une seule fois le tonnerre et on ne vit pas un seul éclair. Le capitaine Scoresby rapporte qu'il n'a aperçu que deux fois des éclairs au-delà du soixante-cinquième degré de latitude, et que jamais il n'a entendu le tonnerre dans les régions polaires. Le capitaine Parry tient le même langage. On peut affirmer qu'en pleine mer ou dans les îles il ne tonne jamais au-delà du soixante-quinzième degré de latitude. En consultant la relation des voyages des capitaines Ross et Back, on pourra tirer aussi la même conclusion pour des régions situées fort avant dans les continents et pour les latitudes même un peu moins considérables.

L'Islande est un pays où il ne tonne presque jamais; car on n'en rapporte qu'un seul fait qui eut lieu le 30 novembre 1833; il a été consigné dans les observations météorologiques de M. Thortensen, qui a passé deux ans à Reikiavick, dont la latitude est de soixante-cinq degrés. Il tonne beaucoup plus dans les régions équinoxiales qu'en France, en Angleterre ou en Allemagne. Ainsi, à Rio-Janéiro et dans l'Inde, le nombre moyen annuel des jours de tonnerre est de plus de cinquante, tandis qu'en Europe ce nombre est tout au plus de vingt jours.

On a souvent agité la question de savoir s'il tonne aujourd'hui autant qu'autrefois. Il est assez difficile de se prononcer, car les anciens nous ont laissé bien peu de termes de comparaison. La seule chose qui paraisse un peu probable, c'est que les orages auraient diminué d'intensité. On voit, en effet, dans les auteurs anciens, que les accidents causés par la foudre sont bien plus extraordinaires que ceux qui ont lieu de nos jours. Ainsi on trouve que des armées eurent un grand nombre de soldats tués par la foudre; qu'à Terracine il y eut un grand nombre de tours renversées : on ne voit rien de pareil actuellement.

Il y a des pays où il tonne plus que dans d'autres. En effet, à la Jamaïque, par exemple, il tonne presque tous les jours pendant cinq mois de l'année, ce qui peut être attribué au voisinage des montagnes de Port-Royal. Le même fait se manifeste à Papayan, où M. Boussingault a compté lui-même vingt jours orageux dans le mois de mai. Dans les régions équinoxiales, aux environs de Quito, dans la vallée de Chillo, il tonne beaucoup plus que dans les contrées voisines, au dire des habitants. Mais sans aller si loin, on trouvera en France des différences notables; ainsi à Paris il tonne, terme moyen, quatorze jours par an, tandis qu'entre Orléans et Pithiviers, à Denainvilliers, il tonne environ vingt-un jours. Il y a là certainement un influence locale, une influence de terrain que l'on parviendra peut-être à déterminer plus tard. Nous devons remarquer seulement qu'elle tient aux causes diverses qui peuvent contribuer à la production plus ou moins abondante, plus ou moins rapide des nuages et de l'électricité atmosphérique.

En pleine mer, il tonne moins souvent que dans les continents. Les rapports des officiers de marine ont constaté ce fait; mais on comprendra que, pour avoir l'explication complète de la plupart de ces phénomènes, il faudra faire de nouvelles observations plus précises et mieux coordonnées.

On sait, d'après les déterminations astronomiques, que la lumière a une vitesse de quatre-vingt mille lieues par seconde de temps. D'où l'on conclut qu'elle ne met qu'un huit millième de seconde pour parcourir dix lieues. Or dix lieues est une hauteur bien supérieure sans doute à celle où les éclairs et le tonnerre prennent

naissance. On doit donc en tirer cette conséquence que nous voyons l'éclair au moment même de son apparition. Il n'en est pas de même du son. Des expériences récentes prouvent qu'à la température de 10° centigrades, sa vitesse est de trois cent trente-sept mètres par seconde. En comptant le nombre de secondes qui s'écoule entre l'éclair et le tonnerre, on peut connaître la distance en ligne droite du point du ciel d'où l'éclair est parti au lieu de l'observateur. De plus, si, au moyen d'un graphomètre, on peut déterminer l'angle formé par le nuage d'où l'éclair s'est échappé et la ligne horizontale, on peut trouver facilement quelle est la hauteur perpendiculaire du nuage orageux au-dessus de la surface de la terre. C'est d'après ces considérations que l'on est parvenu à déterminer quelques-unes de ces hauteurs et la distance à laquelle on peut entendre le tonnerre. Nous avons cité, au commencement de cet extrait, un intervalle de soixante-douze secondes entre l'éclair et le tonnerre; c'est le plus considérable que l'on ait jamais observé. Il suppose une distance de vingt-quatre mille deux cent soixante-quatre mètres ou environ six lieues de quatre mille mètres. Mais les plus grandes distances habituelles ne surpassent guère quatre lieues. On doit donc être surpris que le bruit du tonnerre ne s'entende pas de plus loin, quand on voit des exemples où l'on a entendu le bruit du canon à des distances de plus de trente lieues. La cause de cette différence n'est pas encore bien connue, elle vient, peut-être, de la direction défavorable du bruit, de la raréfaction de l'air, de la présence des nuages, à quoi il faut ajouter presque toujours les brouillards, la pluie et le vent qui font autant d'obstacles.

Quant à l'explication de la cause du tonnerre, elle est encore à trouver. On admet généralement que, dans son trajet, la foudre produit le vide partout où elle passe; le bruit serait alors la conséquence de la rentrée de l'air, comme cela arrive dans l'instrument de physique qu'on nomme le *crève-vessie*. Sans doute, si la foudre produit du vide, le tonnerre en sera la conséquence; mais comment la foudre engendre-t-elle du vide? C'est ce qu'il n'est pas facile d'expliquer. On peut concevoir néanmoins que l'étincelle électrique, ou l'éclair, dilate brusquement l'air qu'elle traverse, en sorte que la cause du tonnerre serait celle de tous les bruits d'expansion.

Il reste aussi à expliquer la cause des longs roulements et des éclats qui accompagnent quelquefois le tonnerre. Pendant longtemps on a pensé que les roulements étaient produits par des échos; mais la variété des bruits que l'on entend au même lieu et presque dans le même temps, a fait abandonner cette opinion. Les échos ne sembleraient avoir quelque influence dans le phénomène que lorsque l'orage se passe dans une vallée entourée de montagnes.

Un physicien très célèbre, Robert Hooke, a donné une explication qui, si elle n'est pas vraie, est du moins fort vraisemblable. Il établit d'abord une distinction entre les éclairs simples et les éclairs composés ou multiples. Chacun des premiers, dit l'auteur, n'occupe qu'un point dans l'espace et donne naissance à un bruit court, instantané. Le bruit des autres, au contraire, est un roulement prolongé, parce que les différentes parties des longues lignes que ces éclairs occupent, se trouvant en général à des distances diverses, les sons qui s'y engendrent, soit successivement, soit au même instant physique, doivent employer des temps graduellement inégaux pour venir frapper l'oreille de l'observateur.

Dans ce résumé, nous avons cité quelquefois textuellement, pour ne pas dénaturer le sens des explications des phrases de l'article inséré dans l'*Annuaire du Bureau des Longitudes*, article qui est lui-même le résumé de toutes les opinions et observations importantes et nombreuses qui existent sur ce phénomène. (*Voyez* Éclair, Foudre, Paratonnerre.)

TONSILLAIRE (*méd.*), qui a rapport aux tonsilles. *Angine tonsillaire*, dénomination peu convenable, mais cependant presque généralement usitée pour désigner l'inflammation des amygdales ou l'*amygdalite*.

TONSILLES (*anat.*). Organes glanduleux situés entre les piliers du voile du palais, de chaque côté de l'isthme du gosier. (*Voyez* Amygdales.)

TONSURE (la) est le dépouillement à l'aide de ciseaux ou de rasoirs d'une partie ou de la totalité des cheveux de la tête. La tonsure totale fut longtemps regardée en France comme une marque d'humiliation ou d'infamie. On la faisait subir aux princes incapables de succéder à la couronne et aux femmes adultères avant de les faire enfermer. La tonsure avait passé dans les

usages de certains peuples : ainsi les Égyptiens avaient la tête tondue. — Les Chinois, les Japons et beaucoup de peuples sauvages se rasent encore aujourd'hui une grande partie de la tête.

Tonsure est la couronne cléricale que l'on fait aux ecclésiastiques sur le derrière de la tête, en y rasant les cheveux en forme orbiculaire. — Cette cérémonie se fait par l'évêque qui, récitant des prières et coupant un peu de cheveux au néophyte, lui donne le premier degré de la cléricature. Cette cérémonie, qui n'est point un ordre, mais une préparation pour recevoir les ordres, rend un sujet capable de posséder un bénéfice simple et le soumet aux lois qui concernent en général les ecclésiastiques. D'après le concile de Trente, pour recevoir la tonsure il faut avoir été confirmé; il faut être instruit des vérités les plus nécessaires au salut, et savoir lire et écrire. D'après le concile de Narbonne, tenu en 1551, on peut être tonsuré à sept ans; le concile de Bordeaux, 1624, exige douze ans, et dans d'autres diocèses il faut avoir quatorze ans. Il serait difficile d'assigner la première origine de la tonsure. Grégoire de Tours et quelques auteurs du VIe siècle parlent de cet usage comme étant déja établi au siècle précédent. Le quatrième concile de Tolède, de l'an 633, ordonne que tous les clercs et les prélats aient le dessus de la tête rasé, et ne laissent qu'un tour de cheveux semblable à une couronne; on voit aussi, par le canon 33 du concile *in trullo* tenu en 690, que cet usage était déjà établi dans l'église grecque. — A mesure que l'ecclésiastique avance dans les ordres, on lui fait la tonsure plus grande.

TONTE des bêtes à laine (*agric.*) On tond ordinairement les moutons vers la fin de juin ou au commencement de juillet : dans quelques pays on lave les laines à dos; cet usage présente de nombreux inconvénients que rien ne rachète, car le lavage est incomplet et nuit même aux opérations semblables qui doivent le suivre. Le cultivateur est pourtant obligé de l'exécuter ainsi partout où l'acheteur le veut, et toutes les fois que la toison est chargée d'ordure, comme il n'arrive que trop souvent, par le peu de soin que l'on prend des bergeries. Si l'on a lavé, la tonte ne doit pas succéder immédiatement au lavage, afin que la transpiration puisse se rétablir, et que le suint rentre un peu dans la laine. Pour opérer une bonne tonte, deux choix importants sont à faire : celui des ouvriers et celui des instruments. Un bon tondeur ne peut jamais être payé trop cher : on obtiendra par un meilleur travail une augmentation notable dans les produits. Les instruments sont des *ciseaux* ou des *forces;* les seconds sont les seuls convenables et ils doivent être légers à la main, à ressort doux et bien affilés.

L'ouvrier tond le mouton par terre, en le plaçant entre ses jambes, après lui avoir lié les pattes; on fait aussi cette opération en mettant l'animal sur une table; cependant le premier mode est le meilleur. On ne doit pas laisser de laine sur le corps du mouton ou de la brebis, et toute la peau sera bien également tondue; un mauvais tondage est celui qui laisse sur le corps du mouton ces sortes de sillons ou de raies que l'on y voit trop souvent.

TONTINE. C'est une société de créanciers de rentes perpétuelles ou viagères, formée sous la condition que les rentes des prédécédés accroîtront aux survivants, soit en totalité, soit jusqu'à une certaine concurrence. Elle est ainsi appelée du nom de *Tonti*, Italien, qui le premier en a conçu l'idée et l'a mise en pratique.

Ce n'est pas là une société commerciale; les règles du droit commercial n'y sont donc pas applicables. De là il est résulté que des abus graves ont compromis dans des associations de cette nature la petite fortune d'un grand nombre de personnes. Les désastres qui ont signalé, après un aveugle enthousiasme, l'existence de la *tontine Lafarge*, ont été l'occasion d'une décision très-ferme du conseil d'état (1er avril 1809). Depuis cette époque, il est constant qu'une association de la nature des tontines ne peut être établie sans une autorisation spéciale du gouvernement.

Mais qu'est-ce que la *nature des tontines?* Ici la difficulté de définition est telle que trop souvent on a vu se former des compagnies qui présentaient la même facilité aux abus; qui, suivant l'expression presque prophétique de M. d'Hauterive, rapporteur au conseil d'état, attestaient « l'injustice combinée et la fraude systématique; » et qui néanmoins, en affectant la forme commerciale, ont échappé à la nécessité d'une autorisation. Il est vrai que l'avis du conseil d'état n'étant fondé sur aucune loi, la légalité de l'autorisation est au moins un point de droit douteux. Mais, en fait, ceux qui fondent de pareilles associations évitent la forme qui pourrait soulever la question.

Les tribunaux en ont flétri quelques-unes, mais il est remarquable que les magistrats chargés de la poursuite des délits, et qui ne laissent pas de repos au moindre voleur, n'ont pas jusqu'ici cru devoir user de leur initiative contre les sociétés frauduleuses. La justice n'a jamais été saisie que sur la plainte des parties intéressées. Nous avons entendu un magistrat, dans un discours solennel, se plaindre de l'insuffisance des lois à cet égard. Mais là où les juges ont trouvé des raisons pour condamner, et un texte de loi à appliquer, il pouvait aussi y avoir indice suffisant pour motiver une poursuite officielle et légale. Et en lisant les motifs de l'avis du conseil d'État sur les tontines, nous sommes frappés des nombreuses applications que pourraient recevoir aujourd'hui les lignes suivantes :

« Un association de la nature des tontines sort « évidemment de la classe commune des trans- « actions entre les citoyens; soit que l'on con- « sidere la foule des personnes de tout état, de « tout sexe et de tout âge, qui y prennent ou « qui y peuvent prendre des intérêts; soit que « l'on considère le mode dont ces associations se « forment, mode qui ne suppose, entre les parties « intéressées, ni ces rapprochements, ni ces dis- « cussions si nécessaires pour caractériser un con- « sentement donné avec connaissance de cause; « soit que l'on considère la nature de ces établis- « sements, qui ne permet aux associés aucun « moyen efficace et réel de surveillance. — Une « association de cette nature ne peut se former « sans une autorisation des souverains, qui lui « impose des conditions telles que les intérêts « des actionnaires ne se trouvent compromis, « ni par l'avidité, ni par la négligence, ni par « l'ignorance de ceux à qui ils auraient confié « leurs fonds, sans aucun moyen d'en suivre et « vérifier l'emploi, sur la foi de promesses pres- « que toujours fallacieuses. » M.

TONTURE. (*marine*). La tonture d'un vaisseau est la courbure qu'a son point de l'avant a l'arriere, courbure qui, relativement à la ligne horizontale que l'on tirerait du point le plus élevé de l'une et de l'autre extrémités, place le milieu du pont dans un plan assez inférieur a celui des deux caps. Autrefois on tonturait beaucoup les navires, maintenant on fait leurs ponts beaucoup plus horizontaux. Les Italiens appellent *currita* cette courbure, que nous avons nommée *tonture*, en leur empruntant le mot *tondo* signifiant rond, arrondi (lat. *rotundus*). Au XVIIe siècle, quelques constructeurs appelaient *relèvement* la tonture du pont, du milieu aux extrémités; ils nommaient tonture ce qu'on donnait d'arc aux bancs, le *bouge*, comme on disait aussi. A. Jal.

TOPARCHIE (*histoire*). Mot dérivé du grec et qui signifie gouvernement d'un lieu, d'un canton. Avant et quelque temps après Jésus-Christ, on donnait, en Orient, le nom de Toparchie à des divisions territoriales, qui répondaient, en quelque sorte, aux anciennes généralités ou aux départements actuels de la France. Dom Calmet, *dans son Dictionnaire de la Bible*, dit que ceux qui étaient préposés à ces divisions territoriales n'en tiraient aucun titre particulier, ni de gouverneur, ni de président, ni d'ethnarque, ni de roi. Dans les livres des Macchabées, il est question de trois toparchies; Pline (livre XCXIV) dit qu'il y en avait dix dans la Judée et il les nomme; Josèphe (*lib.* II, *de bell. jud.*, CIV), en désigne également dix, dont Jérusalem était la métropole, et ailleurs il parle de trois autres ajoutées depuis à celles-ci.

TOPAZE (*min.*). Espèce minérale de l'ordre des silicates alumineux, et qui se compose des différentes sortes de gemme, que les lapidaires nomment topazes du Brésil, de Saxe et de Sibérie, réunies aux substances appelées *pycnite* et *pyrophysalite*. Les caractères communs à toutes ces variétés se tirent de la densité et de la dureté, de la structure cristalline et de la composition chimique.

Les topazes sont des substances vitreuses, assez dures pour rayer le cristal de roche, d'une densité notable (3,5), infusibles au chalumeau, toujours cristallisées, et se clivant avec une netteté remarquable dans une seule direction, perpendiculaire à l'axe des cristaux. L'éclat du plan de clivage est si vif, qu'il peut servir de caractère pour faire reconnaître de suite une topaze. Le système cristallin dérive d'un prisme droit à base rhombe, de 124° 19′. Les cristaux ont en conséquence deux axes de double réfraction, dont l'angle est sujet à varier dans les diverses variétés de l'espèce, sans doute par suite des changements qu'éprouve la composition moléculaire. La plupart possèdent la propriété de s'électriser par le frottement, par la simple pression entre les doigts, et même par l'action de la chaleur.

Toutes les topazes paraissent composées d'un silicate d'alumine combiné avec un fluorure d'aluminium; on en retire donc, par l'analyse, de la silice, de l'alumine et de l'acide fluorique dans des proportions assez constantes. Cependant la formule atomique de cette composition est difficile à établir avec quelque certitude.

Les cristaux de topaze se présentent de deux manières : tantôt ils sont implantés dans les filons et cavités des roches granitoïdes, tantôt ils s'offrent en morceaux roulés au milieu des terrains de transport anciens, avec d'autres substances, telles que l'euclase, la cymophane, la tourmaline, etc. Ces cristaux sont ordinairement des prismes surchargés de stries longitudinales, et terminés tantôt par des sommets cunéiformes (topazes du Brésil et de Sibérie), ou par des faces horizontales entourées d'un anneau de facettes obliques (topazes de Saxe).

La topaze est quelquefois incolore et limpide : telle est celle que les lapidaires portugais ont nommée *goutte d'eau*, et que l'on trouve abondamment en morceaux roulés, au Brésil, dans les environs de Villa-Rica. Elle a un éclat assez vif quand elle est parfaite et convenablement taillée; aussi a-t-on essayé plusieurs fois de la faire passer dans le commerce pour un diamant de qualité inférieure.

Il y a des topazes d'un bleu-céleste qui ressemblent beaucoup aux aigues-marines (au Brésil et en Sibérie); mais la couleur par excellence de la topaze est le jaune, qui varie en nuances depuis le jaune-paille (topaze de Saxe) jusqu'au jaune foncé ou jaune-roussâtre (topaze du Brésil). Les lapidaires parviennent à changer cette teinte roussâtre, peu agréable, en un rose assez vif, en faisant chauffer les topazes dans un bain de sable; ils obtiennent ainsi ce qu'ils nomment des topazes *brûlées*. Mais on trouve aussi au Brésil des topazes naturellement rouges, et que l'on nomme rubis du Brésil.

Il ne faut pas confondre les topazes dont nous parlons ici, et surtout les jaunes et les rouges, avec les topazes et les rubis d'Orient, qui sont des corindons, et ont un prix beaucoup plus élevé dans la joaillerie; les topazes du Brésil, qui sont les véritables topazes des minéralogistes, n'ont pas une grande valeur, à cause de leur peu de perfection et de leur abondance dans la nature; les plus estimées sont les topazes roses et violettes, et les topazes orangées. DEL.

TOPINAMBOUR (*bot.*), nom commun de l'*hélianthus tuberosus*, Linné. Plante du genre hélianthus de la famille des SYNANTHÉRÉES. Le topinambour a dans sa jeunesse un assez beau port; sa tige, simple, un peu rameuse, dressée, herbacée, plus ou moins grosse et haute d'un mètre à deux, suivant le terrain et les soins de culture, est recouverte d'une écorce verte et glabre. Des différents points de cette tige sortent des feuilles d'un vert foncé, tantôt alternes, tantôt opposées et même ternées, pétiolées, très grandes, ovales, atténuées aux deux extrémités, découvertes sur le pétiole, marquées sur leurs bords de petites dentelures et un peu rudes au toucher. En haut de la tige croissent des boutons qui en s'épanouissant deviennent des fleurs en capitules solitaires terminaux, jaunes, dressés, larges d'environ deux ou trois pouces. Leur involucre est formé d'écailles foliacées, imbriquées et *ciliées* sur les bords. Au pied de la plante se trouvent rassemblés de gros tubercules charnus adhérents aux racines, d'un rouge verdâtre extérieurement, blancs à l'intérieur. Leur forme oblongue spéciale les a fait appeler *poires de terre*. Cette plante est originaire du Brésil et aujourd'hui cultivée dans nos jardins où elle fleurit en septembre. Sa culture n'est pas assez répandue pour avoir fourni un grand nombre de variétés dont on ne connait que deux ou trois. Elle est des plus aisées; toutefois la plante vient mieux dans une terre forte que dans celle d'une nature sablonneuse. Les endroits bas, humides et un peu ombragés ne lui paraissent pas contraires. La végétation en est des plus vigoureuses, et dès que le topinambour s'est emparé d'un champ il devient fort difficile de l'y détruire. Son mode d'ensemencement et de récolte est à peu près le même que pour la pomme de terre. Il peut également se propager par marcotte ou par bouture, et ces nouvelles plantes fournissent des tubercules presque aussi gros que ceux de la racine principale.

Le topinambour, souvent confondu par les personnes du monde avec la pomme de terre (*solanum tuberosum*) et la patate (*convolvulus batatus*), en diffère essentiellement néanmoins, tant par les caractères botaniques que par la nature des parties constituantes de ses tubercules. Sous ce dernier rapport, la princi-

pale différence est l'absence totale d'amidon et de sucre, ce qui fait que ses tubercules ne sont point susceptibles de la fermentation panaire : aussi sont-ils bien éloignés de posséder la faculté alimentaire à un degré aussi éminent que les deux autres plantes ; mais en revanche ils ont l'avantage de ne pas craindre la gelée comme la plupart des racines potagères. L'eau qu'ils contiennent adhère si fortement, en effet, à la matière fibreuse, qu'encore bien qu'ils acquièrent par le froid la dureté d'une pierre, le dégel ne la désunit pas et ne détermine nullement la décomposition des diverses substances constituantes. M. Payen, qui en a fait l'analyse, y a découvert en abondance la dahline, principe immédiat découvert précédemment dans le dahlia et qui a beaucoup de rapport avec l'inoline. Ce chimiste a également démontré que les tubercules du topinambour, cuits et soumis à la fermentation, donnent beaucoup de liqueur vineuse dont on pourrait faire une sorte de bière. Sous ce rapport, la plante est donc susceptible d'acquérir une grande importance. La cuisson y développe une saveur douce dont l'analogie avec celle des artichauts la fait rechercher par les amateurs de ce légume. Cette même saveur la rend aussi fort agréable aux bestiaux, à la nourriture desquels les tubercules peuvent servir aussi bien que le feuillage de la plante à l'état frais ou desséché. La proportion de potasse que l'on peut obtenir par l'incinération de cette partie est si grande, que plusieurs économistes ont été jusqu'à penser que la culture de la plante pourrait être fructueuse uniquement pour cet objet. S'il faut en croire certains autres, il serait possible que les vers à soie trouvassent une nourriture convenable dans ses feuilles, et que son écorce, préparée comme celle du chanvre, pût remplir les mêmes usages que celle-ci. Toutefois nous croyons ne devoir signaler ces diverses opinions qu'avec beaucoup de défiance, puisqu'elles ne se trouvent appuyées d'aucune expérience authentique.

Topinambour est encore le nom par lequel on désigne aux Antilles le curcuma d'Amérique dont la racine se mange. L. DE LA CLOT.

TOPIQUE (*médecine*). Le mot topique sert à désigner l'application des médicaments locaux extérieurs. Il y a cependant une série d'agens thérapeutiques mixtes entre les internes et les externes, et que l'on range parmi les topiques, jusqu'à ce qu'une expression plus convenable ait été inventée. Ce sont ceux qui s'administrent à l'entrée des orifices extérieurs, qui pénètrent peu dans la profondeur du corps et sont rejetés de suite sans aucune élaboration, tels, entre autres, les gargarismes, les lavements, les injections, etc. Il existe enfin un groupe de moyens tant médicaux que chirurgicaux, qui doivent également être rangés parmi les topiques, puisqu'on les applique localement et extérieurement, tels sont les moxas, les cautères, l'électricité, les frictions, le massage, etc.

Les topiques peuvent se composer de tous les médicaments connus, c'est dire assez que le nombre en est infini. Leur emploi est d'une fréquence extrême, et ce sont principalement les moyens de cette espèce que le public met en usage sans l'avis du médecin, surtout dans les cas de lésion extérieure, parce que rien ne semble plus rationnel que *d'appliquer le remède sur le mal*, axiome populaire, juste du reste pour une foule de cas pratiques, et aussi parce que cette conduite paraît devoir entraîner moins d'inconvénients dans les fausses applications. — La manière d'agir des topiques est absolument semblable à celle des mêmes substances prises à l'intérieur. C'est par le moyen des absorbants, ou encore par sympathie, qu'ils modifient l'état de l'économie et produisent un effet thérapeutique. On remarque seulement que leur action est moins énergique à quantité egale, que s'ils étaient administrés à l'intérieur, ce qui oblige d'en augmenter la dose de beaucoup, pour arriver à des résultats semblables ; mais celle-ci une fois suffisante, les topiques procurent des effets aussi généraux, aussi étendus et aussi durables que les moyens internes, et l'expérience vient prouver chaque jour l'erreur des médecins qui ont prétendu le contraire. *Voyez* ABSORPTION. LEPECQ de la CLOTURE.

TOPOGRAPHIE. On nomme ainsi l'art qui a pour objet de reproduire, au moyen des procedés graphiques, les lieux et les choses (*voy.* ARPENTAGE et PLANS).

TOQUE (*botan.*). C'est le nom vulgaire d'une espèce indigène du genre SCUTELLAIRE (*voy.* ce mot).

TORCHES. Les latins nommaient ces sortes de flambeaux *funalia*, parce qu'ils étaient composés, chez eux, de corde enduite de cire ou de poix. Les branches des arbres résineux

furent sans doute les premières torches dont on se servit. C'était, du reste, un accessoire obligé de toutes les cérémonies religieuses. On les allumait pour les noces et pour les funérailles. Les bacchantes portaient une torche à la main, lorsqu'elles se livraient à leurs joies effrénées. Le jour de la fête de Cérès, célébrée par les initiés aux mystères de cette déesse, s'appelait par excellence le jour des torches, en mémoire des flambeaux que la déesse alluma aux feux de l'Etna, pour aller à la recherche de Proserpine. Les poètes contiennent de nombreuses allusions au double usage qu'on faisait des torches lors de la célébration des obsèques et des hyménées. Martial stygmatise plaisamment ces veuves que l'on voit à tout moment rallumer le même flambeau, tantôt pour des noces, tantôt pour des funérailles.

Dans toutes ses cérémonies, l'Église se sert de cierges ; les torches sont réservées pour quelques cas particuliers, tels que les processions du saint Sacrement et les enterrements. Il y a cinquante ans, des flambeaux, plus distingués et plus chers que les torches, étaient portés aux funérailles des personnes considérables, ou devant elles lorsqu'elles sortaient, soit à pied, soit en voiture ; les torches ne paraissaient qu'aux enterrements de gens de petite condition. C'était un bâton de bois léger et combustible, long d'un mètre ou deux, entouré de six mèches d'étoupe imbibées de térébenthine et recouvert de cire. Ces torches répandaient une lumière lugubre. Aujourd'hui torches ou flambeaux ne se voient plus guère qu'aux convois des riches, ou autour des voitures des princes le soir. Dans quelques provinces, on se sert encore, pour l'éclairage quotidien, des torches primitives : une branche de sapin, dressée dans le coin d'une vaste cheminée, répand sur toute une famille groupée à l'entour sa clarté rougeâtre et fumeuse.

En technologie, on nomme torches les paquets de fil de fer pliés en rond, une sorte de résine qui fait la poix des cordonniers, l'assemblage des cerceaux qui retiennent les douves d'un tonneau, et les nattes ou bouchons de paille avec lesquels les maçons protègent les angles des pierres taillées qu'ils transportent. V. R.

TORCHIS (*arch.*), sorte de mortier composé de terre grasse détrempée, et mêlée avec de la paille coupée, pour lui donner de la ténacité. On l'emploie principalement pour les murs des granges, bergeries, etc. Beaucoup de chaumières de paysans n'ont pas non plus d'autres murailles. On l'appelle torchis, parce qu'on le tortille pour l'employer au bout de certains bâtons faits en forme de torches.

TORCOL, *yunx* (*ornith.*). Les Torcols forment dans l'ordre des grimpeurs un genre très voisin des pics. Ils ont également une langue allongeable et par mécanisme semblable, mais dépourvue d'épines. D'ailleurs, ils s'en distinguent par leur bec long arrondi et sans angles, et par leur queue molle qui leur refuse le point d'appui solide que les pics trouvent en grimpant dans les tiges résistantes de leurs pennes caudales. Cette différence d'organisation a dû en amener une dans les mœurs : aussi les torcols grimpent-ils peu. Leur genre de vie se rapproche beaucoup de celui des pics, ils vivent surtout de fourmis.

Les Torcols doivent leur nom vulgaire aux convulsions singulières dont leur cou est le siége, lorsqu'ils se trouvent surpris. Nous en avons une espèce en Europe, c'est le *yunx torquilla*. Cet oiseau est de la taille d'une alouette. Son plumage est en dessus d'un brun varié de noir et de couleur fauve, son ventre est blanc et rayé de bandes transversales noirâtres.

TORDENSKIOLD (Pierre), un des plus célèbres marins qu'ait produit le Danemarck, naquit à Drontheim en Norwège, le 28 octobre 1691. Son véritable nom était Wessel; le nom de Tordenskiold lui fut donné par son souverain, lorsque ce dernier l'anoblit, en récompense de ses services, en 1715. Il était déjà capitaine de vaisseau, et peu après il fut nommé adjudant-général et inspecteur de la flotte danoise, quoiqu'il fût à peine âgé de vingt-quatre ans.

Le Danemarck avait pris parti pour la Russie dans la grande lutte que Pierre Ier soutenait contre Charles XII, le célèbre roi de Suède. Tordenskiold prit part à toutes les victoires que la flotte danoise remporta sur l'armée navale de Charles XII, de 1709 à 1720. Pendant cette période de onze années, il se rendit la terreur des vaisseaux suédois, dont il prit et brûla un grand nombre jusque sur les côtes et dans les ports de l'ennemi. Au commencement de l'année 1718, le roi de Danemarck le nomma vice-amiral.

Le 20 novembre 1720, Tordenskiold fut tué à Hambourg, dans un duel avec un colonel anglais. Il laissa dans sa patrie des regrets uni-

vaisseaux. Le Danemarck l'a placé au premier rang dans la liste de ses hommes de mer.

Le roi de Suède, dont la flotte avait si souvent été maltraitée par Tordenskiold, et qui avait failli lui-même être enlevé par celui-ci, devant Stralsund, lui témoigna a plusieurs reprises et d'une manière peu équivoque, l'estime qu'il avait pour lui. A. B.

TORDEUSES (*tortrices*), *ins.*, tribu de la famille des lépidoptères nocturnes, composée d'une division du grand genre *Phalæna* de Linné, qu'il nomme *tortrices*, parce que la plupart des espèces qu'il y rapporte proviennent de chenilles qui vivent dans des feuilles tordues et roulées par elles en tuyau ou en cornet. Ces lépidopteres forment le genre *pyrale* de Fabricius; ils sont tous, à l'exception de quelques espèces, de très petite taille, agréablement colorés; ayant des antennes simples, une trompe distincte, les palpes inférieurs presque semblables à ceux des noctuelles; le corselet uni; les ailes en toit écrasé ou presque horizontales, dans le repos, et dont les supérieures ont ordinairement le bord antérieur arqué à sa base, rétréci ensuite, ce qui donne à ces insectes une physionomie particulière, qui les a fait appeler papillons aux larges épaules par Réaumur, et phalènes chappes par Geoffroy. Leurs chenilles ont seize pates, le corps ras ou peu velu, et vivent pour la plupart, comme nous l'avons dit plus haut, dans des tuyaux ou cornets de feuilles. Quelques-unes vivent dans l'intérieur des fruits à pépins, comme les pommes, les poires; d'autres au lieu de rouler ou tordre les feuilles en réunissent plusieurs en paquets; d'autres enfin, et c'est le plus petit nombre, se tiennent à découvert sur les feuilles. Mais, malgré cette différence de mœurs, leurs papillons n'en ressemblent pas moins à ceux des véritables tordeuses; de sorte qu'il faut dans ce cas ne considérer ces lépidoptères qu'à l'état parfait pour les rapporter à la même tribu. C'est ce qui nous a déterminé à remplacer le nom de tordeuses par celui de *platyomides* (larges épaules) dans notre histoire naturelle des lépidoptères d'Europe. Voy. le mot *platyomides*, où nous entrons dans plus de détails.

TORE (*arch.*), du latin *Torus*. On nomme ainsi une grosse moulure ronde qui est employée dans la composition de la base des colonnes. Elle a reçu encore d'autres noms tirés de sa forme, tels que *tondin*, *boudin*, *gros bâton*; en italien on l'appelle *bastone*.

TORELLI (Pomponius), né à Montechiarugolo, dans le duché de Parme, mort dans cette dernière ville en 1608, fut un des meilleurs auteurs tragiques de son siècle. On doit le placer immédiatement après le Trissin, à la tête des fondateurs et des chefs de la scène italienne.

Antoine Cavalerino, et Jean-Baptiste Liviera avaient essayé d'imiter *la Mérope*. A son tour, Torelli entra dans la carrière, et du premier pas dépassa ses rivaux. Sa *Mérope*, remarquable par une action sagement conduite, à quelques exceptions près, obtint un immense succès. Elle mérita les louanges peut-être exagérées de Tiraboschi le grand critique italien, et Maffei, Voltaire, Alfieri lui ont fait de nombreux emprunts en traitant le même sujet où ils n'ont pas complètement vaincu leur devancier. Torelli a composé encore quelques autres tragédies qui, quoique moins remarquables que la *Mérope*, ont eu beaucoup de succès. Il a laissé en outre plusieurs livres de poésies, et quelques autres ouvrages inédits pour la plupart. Torelli descendait d'une noble et ancienne famille; il fut chargé par son souverain le duc Octave Farnèse de plusieurs fonctions importantes. L'Académie des *innominati* de Parme, l'admit au nombre de ses membres. Torelli eut de sa femme, nièce du pape Pie V, plusieurs enfants qui, à sa mort, furent chassés de Parme pour des causes politiques, et allèrent se réfugier, les uns à Reggio, les autres en France.

Il y a eu en Italie plusieurs personnages du nom de Torelli, qui ont joui à divers titres d'une célébrité plus ou moins grande, entre autres Guino-Salinguerra, grand capitaine, et chef d'une famille souveraine qui régna à Ferrare près d'un siècle et demi; celui-ci vivait vers 1118.

Lelio et Francesco Torelli, de famille patricienne furent chargés par le grand-duc Cosme de Médicis, de traduire les fameuses *Pandectes florentines*.

Jacques Torelli, machiniste ingénieux, mort en 1678, et de la famille de Pomponius, a doté le théâtre des changements à vue et des machines nécesssaires aux détails de la décoration scénique. Il fit ses premiers essais au théâtre de St-Jean de Venise, et fut appelé ensuite en France par Louis XIV, qui l'employa plus d'une fois pour ses fêtes et *carrousels*. Il est peut-être bon de remarquer que c'est lui qui fit la

mise en scène de la tragédie d'*Andromaque*. Un autre Torelli se distingua dans le XVIIIe siècle comme mathématicien.

Enfin un prédicateur assez célèbre du même nom est auteur de la meilleure histoire de l'*ordre des ermites de saint Augustin*. A. B.

TOREUTIQUE (*beaux arts*). Art de sculpter ou de graver des figures en relief sur le bois, l'ivoire, la pierre, le marbre, ou toute autre matière dure. Phidias passe pour l'inventeur de cet art que Polyclete perfectionna, et qui était connu de tous les peuples de l'antiquité. (Voy. BAS-RELIEF, GRAVURE, SCULPTURE).

TORMENTILLE *tormentilla* (*bot.*). Genre de plantes indigènes herbacées, de la famille des ROSACÉES (*voy.* ce mot.). Elles offrent de grands rapports avec les fraisiers dont elles diffèrent cependant par leur réceptacle non charnu. On connaît deux espèces.

1° La *tormentille droite*, *tormentilla erecta*, Lin. Petite plante vivace; de sa racine épaisse, grosse comme le doigt, presque ligneuse et d'un rouge brunâtre, naissent plusieurs tiges redressées, étalées, assez grêles, rameuses et plusieurs fois bifurquées, longues de 8 à 15 pouces, garnies de feuilles sessiles. Ces dernières sont partagées jusqu'à la base en 3 à 5 folioles oblongues et profondément dentées. Les fleurs, jaunes, larges de 5 à 6 lignes, se trouvent portées sur de longs pédoncules filiformes et solitaires, disposés dans les aisselles des feuilles ou la bifurcation des rameaux. Toutes les parties de la plante offrent une saveur amère astringente très prononcée. On fait usage de la racine dans les maladies qui réclament l'emploi des toniques astringents. Cette même racine entre encore dans la composition du diascordium et de plusieurs autres préparations pharmaceutiques moins connues. Son extrait est une des parties constituantes de la thériaque. La plante entière peut servir au tannage des cuirs. Sa racine surtout est riche en tannin et donne d'ailleurs une belle couleur rouge que l'on pourrait utiliser en teinture. Les Lapons l'emploient sous ce double rapport. Les moutons, les chèvres et les vaches mangent ses feuilles, les chevaux n'en veulent point.

2° La *tormentille couchée*, T. erecta, L. Plus petite que la précédente, en diffère encore par ses tiges toujours rampantes et ses feuilles pétiolées. L. de la C.

TORNABUONI (LUCRÈCE), femme d'un esprit éminent, fut la mère de Laurent de Médicis. Protectrice des belles-lettres et les cultivant elle-même, elle contribua puissamment à leur faire prendre le brillant essor qui, dans le XVe siècle, signale la littérature florentine. C'est elle qui présidait les cercles célèbres où les Pulci, les Politien, les Machiavel se réunissaient autour de Laurent-le-Magnifique. Pulci, dit-on, écrivit sur sa demande son poème romanesque de *Morgant-le-Grand*.

Laurent de Médicis dut, sans nul doute, à sa mère, une partie de la gloire que la postérité, d'accord avec ses contemporains, lui a décernée. Lucrèce Tornabuoni mourut dans l'année 1482; on ignore la date de sa naissance. A. B.

TORNATILLES. *Voy.* PIÉTINS.

TORON (*marine*). Faisceau de fils de carret tournés ensemble, et qui sert d'élément pour la confection des cordages. Les torons sont désignés par le nombre des fils dont ils se composent. Est-il nécessaire de dire que *toron* vient du latin *tortus*? Avant que la marine fit usage du mot toron, on appelait cordon la masse de fil tordu qui entrait dans la composition du câble. Les Italiens disent encore *cordoni*, les Espagnols *cordones*, les Portugais *cordoeis*. A. JAL.

TORPILLES (*Voyez* RAIES et CHONDROPTÉRYGIENS.

TORQUEMADA (THOMAS DE), premier grand inquisiteur d'Espagne, naquit à Valladolid en 1520. Après avoir terminé des études très complètes, il se mit à parcourir l'Espagne. Venu à Saragosse dans l'intention de gagner Barcelonne et de s'y embarquer pour l'Italie, ce fut là que, déjà versé dans la théologie, il soutint une controverse contre le P. Lopez de Cervera, supérieur de l'ordre de Saint-Dominique. Ce dernier vit en lui une excellente acquisition pour son ordre, et fit tous ses efforts pour l'y attirer. Torquemada céda, et au lieu d'aller visiter l'Italie, il s'enferma dans le couvent des Dominicains, où son savoir et son habileté ne tardèrent pas à lui donner une grande influence.

Depuis l'établissement de l'inquisition en Espagne, c'est-à-dire, depuis 1523, les Dominicains avaient presque exclusivement le privilège d'exercer les fonctions d'inquisiteurs. D'abord leur puissance avait été immense; puis il était survenu des révoltes qui l'avaient considérablement diminuée. Torquemada une fois dans l'ordre des Dominicains, ne songea qu'à reconquérir le pouvoir qu'ils avaient perdu. Con-

fesseur d'Isabelle, alors qu'elle était encore enfant, il recueillit, lorsqu'elle fut sur le trône, les fruits de l'éducation qu'il lui avait donnée. Il commença par faire accepter à Ferdinand et à la reine une bulle du pape Sixte IV, qui rétablissait l'inquisition dans toute sa force. En 1580, deux inquisiteurs, désignés par lui, furent installés à Séville par Ferdinand; en 1582, Torquemada se fit adjoindre à eux, et en 1583, le pape le nomma successivement inquisiteur général de Castille et d'Aragon.

Il obtint plus tard de Ferdinand la création d'un conseil supérieur de l'inquisition, dont il fut nommé président à vie. (*Voyez* Inquisition.)

Les confiscations de l'inquisition avaient enrichi le trésor royal; Torquemada, abusant de l'immense pouvoir dont il était revêtu, soumit toutes les dépenses de l'état à son visa, et commit de nombreuses dilapidations. Les choses en vinrent à ce point, que Ferdinand se pourvut à Rome contre lui, et obtint du pape un bref qui vint enlever à l'inquisition le droit exorbitant qu'elle s'était arrogé, et chargea Ximenès de faire restituer les sommes dont elle s'était emparée. Bientôt après le pape voulut dépouiller Torquemada de son office, mais il se contenta toutefois de lui donner quatre collègues, tous maîtres d'agir comme bon leur semblerait.

Torquemada mourut le 16 septembre 1598. La grande puissance de Torquemada ne suffit pas pour le garantir des inquiétudes; la haine qu'il inspirait était telle, que pour mettre sa vie en sûreté, Isabelle lui avait permis de se faire escorter par cinquante familiers du Saint-Office, à cheval, et deux cents à pied. A. Paris.

TORQUEMADA (Jean de), dont le véritable nom est Turrecremata, cardinal du titre de Saint-Sixte, fut un des plus célèbres théologiens du xve siècle. On l'a souvent confondu avec le fondateur de l'inquisition en Espagne, *Thomas de Torquemada*. Parmi ses biographes, les uns le font naître à Valladolid, d'une des plus illustres familles de la Castille; les autres le disent né à Burgos, de Juifs convertis. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'après avoir été initié aux belles-lettres et à la philosophie dans le couvent des Frères prêcheurs de Valladolid, il fut envoyé à Paris pour y étudier la théologie et la jurisprudence. Il ne quitta la France qu'avec le grade de docteur; et, de retour dans sa patrie, il fut d'abord prieur du monastère de Saint-Paul de Valladolid, puis de celui de Saint-Pierre, à Tolède. Appelé à Rome, par le pape Eugène IV, pour se justifier, disent quelques auteurs, d'accusations portées contre lui par des envieux, il n'eut pas de peine à triompher de ses accusateurs, et obtint du pape la charge de maître du sacré palais, devenue vacante en 1431. Bientôt après, le pape le nomma son théologien, et le concile de Bâle lui fournit l'occasion de justifier le choix qu'on avait fait de lui. Il se retira de cette assemblée, avec tout le clergé espagnol, au moment où il prévit qu'un schisme allait éclater. Il fut alors envoyé à Nuremberg, où étaient assemblés les princes d'Allemagne, et obtint d'eux qu'ils condamneraient la décision du concile de Bâle contre l'autorité du pape Eugène IV. A Florence, où le concile fut ensuite évoqué, Torquemada combattit avec succès les dogmes de l'église grecque et de ses sectateurs. En 1439 il fut nommé cardinal. Il était alors en France, chargé d'obtenir du roi Charles VII son adhésion en faveur d'Eugène IV. Il l'obtint au synode de Bourges et revint en Italie. Après deux années passées à Florence auprès du pape, il retourna avec lui à Rome. En passant à Sienne, il eut une vive discussion avec le célèbre Tostat et fit condamner quelques propositions de son antagoniste.

Le pape Eugène IV étant mort en 1447, Torquemada contribua à la nomination de Nicolas V, et son influence à la cour de Rome resta la même sous le nouveau pontificat, comme sous ceux de Calixte III, Pie II et Paul II. Calixte III le nomma évêque d'Albano, Pie II l'éleva à l'épiscopat de Sabine; enfin il devint, sous Paul II, évêque de Palestine.

Après une longue carrière, Torquemada mourut à Rome le 26 septembre 1468. Il avait alors quatre-vingts ans. Son corps fut inhumé dans la chapelle de la Vierge qu'il avait fait construire lui-même dans l'église de la Minerve.

Peu d'écrivains ont laissé autant d'ouvrages que Torquemada. La plupart ont été imprimés en France, en Italie, en Allemagne, en Angleterre et en Espagne. Plusieurs, encore inédits, sont conservés précieusement à Rome, dans la bibliothèque du Vatican. Don Nicolas Antonio, dans sa Bibliothèque espagnole, analyse quarante de ses ouvrages. Nous nous contenterons d'indiquer les suivants:

1° *In Gratiani decretum commentarii.* Veneta, Hieron. Schotl, 1478, 4 vol. in-folio,

2° *Summa ecclesiastica*, Ap. Johannem Mariam Terranovam, 1560, in-fol. 3° *De aquâ benedictâ*, Romæ, Guldinbeck, 1475, in-4°; édition très rare. 4° *Meditationes positæ et depictæ de ipsius mandato in ecclesiæ ambitu sanctæ Mariæ de Minervâ*, Romæ, Ulric Han, 1467. Petit in-folio de 34 feuillets. Cette édition est un des plus précieux monuments typographiques du XV° siècle. La bibliothèque royale en possède un exemplaire. Il est orné de trente-quatre gravures sur bois qui ont été décrites par de Murr dans ses Memor. Bibl. Nuremb. I. 263. Cette édition a été reproduite à Rome par le même imprimeur en 1473, et à Foligno par Jean Numeister, en 1479. D'autres éditions ont été faites postérieurement, mais elles sont sans valeur. 5° *Expositio brevis et utilis super Psalmos*, Romæ, 1476, Moguntiæ, 1478. Le P. Touron a donné une vie de Jean de Torquemada dans son Histoire des hommes illustres de l'ordre Saint-Dominique.

TORRE DEL GRECO (*géog.*). Village situé sur le bord de la mer, au pied du Vésuve, qui l'a recouvert entièrement quatorze fois. Dans ce malheureux village, plus exposé qu'aucun autre à la fureur du volcan, les habitants doivent se tenir sans cesse préparés à la fuite, et dès que les phénomènes ordinaires annoncent une éruption, ils émigrent de suite à Naples, emportant ce qu'ils ont de plus précieux. La torre del Greco a été détruite la dernière fois par la terrible éruption de 1794, qui l'a fait disparaître sous la lave. Cependant les habitants ne peuvent renoncer à ce sol d'une prodigieuse fertilité; familiarisés avec ces effroyables catastrophes, à peine la lave est-elle refroidie, qu'ils reviennent élever de nouvelles maisons à l'endroit même qu'une expérience funeste, mais inutile, devrait leur apprendre à fuir. E. B—n.

TORRE DELLA FAME (*géog.*). Tour de Pise, fameuse par la mort cruelle d'Ugolino della Gherardesca, d'Uguccione et Gaddo ses fils, d'Anselmo et de Nino, ses petits-fils. Ce drame terrible a fourni au Dante un des plus célèbres passages de l'*Inferno*. On voit encore quelques restes de la *Torre della fame*, sur la *Piazza dei cavalieri*, dans la partie gauche du palais connu sous le nom de Palazzotto.

TORRE DELL'ANNUNZIATA (*géog.*). Gros bourg de 6 à 8,000 âmes, situé au pied du Vésuve, à environ 5 lieues de Naples, et tout près de Pompéi. Par une singulière anomalie, la poudrière et la seule manufacture d'armes du royaume sont placées à la Torre dell'Annunziata. Ce bourg a déjà été détruit plusieurs fois par les éruptions du volcan. Lorsqu'on réfléchit à l'insouciance des habitants, dormant ainsi entre deux périls sans cesse menaçants, on ne peut s'empêcher de se rappeler les paroles de Montaigne : « l'habitude du danger émousse et arrondit les aiguillons d'icelui, et Damoclès aurait, au bout de trois journées, fini par mangier de bon appétit avec chaulde délectation, maugré l'espée du tyran Dionysius. » E. B— n.

TORRE DI PATRIA (*géog.*). On nomme ainsi aujourd'hui l'emplacement de l'antique Literne, à peu de distance de Pouzzol, et tout près des ruines de Cumes. On n'a aucune donnée bien précise sur l'origine de cette ville, sinon qu'elle était située dans un lieu rendu marécageux par les eaux du fleuve Clanius. Cette ville était considerée par les Romains comme une position importante; Auguste la déclara colonie militaire. Après avoir sauvé sa patrie et subjugué l'Afrique, Scipion, indignement accusé, abandonna Rome et vint finir ses jours à Literne, 197 ans avant Jésus-Christ. On y a trouvé, sur le bord du petit lac de Patria, un fragment de l'inscription funéraire de ce grand capitaine; il n'y restait que ces mots:

.... TA PATRIA NEC ....

mais l'épitaphe de Scipion l'Africain avait été conservée par les auteurs anciens, et on a pu la suppléer:

INGRATA PATRIA NEC OSSA QUIDEM HABEBIS.

C'est de ce fragment que ce lieu, ainsi que le lac, ont pris le nom de *Patria*.

La ville de Literne fut prise, saccagée et détruite en 455, par Genseric, roi des Vandales; il n'en resta dès lors que des ruines qui ont presque entièrement disparu. E. B — n.

TORRETREPANTI (*géog.*). Hameau à l'entrée des marais Pontins, du côté de Rome. Ce lieu était connu dans l'antiquité sous le nom de *tres tabernæ*. Horace y séjourna dans son voyage à Brindes. Saint Paul s'y reposa également lorsqu'il se dirigeait vers Rome pour y prêcher la foi, les mœurs, et les destinées de la ville éternelle et du monde.

TORRÉFACTION. On désigne ainsi l'action du feu sur les corps secs végétaux ou animaux; généralement toute l'eau qu'ils contenaient encore est évaporée; ils roussissent, se charbonnent, acquièrent des propriétés nouvel-

les qui varient en raison du corps soumis à cette opération. On torréfie les semences de ricin, pour les débarrasser de leur humidité et séparer un principe âcre, volatil, très dangereux, qui pourrait entrer dans l'huile préparée par expression; la graine de lin, le chènevis, pour détruire le mucilage qui les recouvre et qui resterait mêlé à l'huile qu'on se propsse d'extraire. — On torréfie le cacao, avant de l'employer, afin de lui enlever une légère odeur de moisi qu'il peut avoir, pour le priver de la plus grande partie de son humidité qui s'opposerait à la liaison de la pâte, et diminuer son âcreté : l'écorce en devient aussi plus facile à séparer. — Dans la torréfaction de l'avoine, on développe un principe analogue à la vanille, et même ce moyen avait été proposé dans le but de s'affranchir du monopole qui frappe cette substance.—La torréfaction du café est une opération qui demande du soin et de l'habitude. On la pousse ordinairement jusqu'à ce que la surface des grains devienne luisante, ce qui indique que l'huile commence à se séparer. L'odeur qui se développe de plus en plus jusqu'à un certain terme, peut encore servir de guide. Passé le point convenable, elle devient moins agréable, et le café acquiert une saveur charbonneuse. Le but de la torréfaction du café est donc de développer cette huile et cet arome si agréable. Il se forme aussi du tannin, qui donne au café plus de saveur et une propriété plus tonique. Pendant la guerre continentale, on chercha à remplacer le café par diverses substances que l'on torréfiait, c'était de la graine d'iris (*pseudo acarus*), la pistache de Tyre, les pois chiches, l'avoine, le seigle, le maïs, la semence de gombeau; celle de l'astragale, dans l'Andalousie; mais aucune substance n'a obtenu une aussi grande vogue que la racine de chicorée torréfiée. — De nos jours encore, en France et en Allemagne, il s'en fait une très grande consommation, bien qu'elle n'ait aucune ressemblance de goût avec le café; mais, comme elle altère peu l'arome du café avec lequel on la mélange, elle a survécu à nos relations d'outremer. — La rhubarbe torréfiée devient astringente et cesse d'être purgative. — L'opium exhale par ce moyen ses principes vireux. — L'amidon et les fécules se transforment en gomme soluble dans l'eau. — Le sucre torréfié entre dans la composition des pralines, du nougat, etc. — Dans la cuisson du pain, des pommes de terre et autres substances alimentaires, la formation de la croûte, des gratins, est due à une véritable torréfaction qui développe dans ces parties des principes plus savoureux : les fritures, les roux et autres opérations de l'art culinaire sont fondés sur ce même principe. — Si l'on soumet la chair desséchée des animaux à une température supérieure à celle de l'eau bouillante, elle se torréfie, se rissole, acquiert une couleur d'un jaune brun; il se forme un autre mode de combinaison entre ces principes constituants. L'albumine se concrète, la gélatine se concentre, la portion d'extractif sapide ou osmazome, paraît acquérir des propriétés plus exaltées par la cuisson, puisqu'en cet état elle devient plus agréable, plus savoureuse, plus facilement digestible; la fibrine s'amollit ou s'attendrit. On observe encore que les chairs rissolées acquièrent une saveur douce analogue au caramel ou sucre torréfié. — Dans cette torréfaction des chairs, une portion des sucs gélatineux et graisseux s'écoule en jus. Il se dégage, outre de l'eau, du gaz hydrogène chargé des principes odorants de la chair. Ce gaz même, lorsqu'on pousse la torréfaction trop loin, devient assez abondant pour s'enflammer. C'est le résultat d'une semblable torréfaction qui explique les prétendues combustions spontanées des individus gras et ivres d'eau-de-vie, lorsque, par imprudence, le feu se communique à leurs vêtements. H. D.

TORRENT (*géog*). Le mot torrent, en latin *torrens*, en grec χειμαῤῥος, en hébreu *nachal*, désigne une eau qui coule avec une grande violence. Un fleuve coule aussi avec beaucoup d'impétuosité; mais il y a cette différence entre eux, qu'un fleuve coule sans cesse, tandis qu'un torrent ne roule ses ondes qu'à certains intervalles, par exemple après de grandes pluies ou au moment de la fonte des neiges. Les personnes qui ont voyagé dans les pays de montagnes ont pu en voir des exemples frappants. On trouve de petits ruisseaux que l'on traverse en sautant par dessus, et qui deviennent tout-à-coup tellement considérables par la fonte des neiges ou des glaces, ou par des pluies abondantes, qu'ils entraînent tout ce qu'ils rencontrent sur leur passage et causent d'immenses dégats. Les ruisseaux alimentés par des glaciers sont surtout très dangereux au printemps et en été.

Le mot torrent est employé très souvent dans l'Écriture-Sainte, et se prend pour le mot vallée

et réciproquement. Ainsi, par exemple, on lit dans la Genèse, XXVI, 17 : « Venit ad torrentem Geraræ » ; il faut traduire: il vint à la vallée de Gérare. L'Écriture donne encore quelquefois le nom de torrent à de grands fleuves, comme au Nil, à l'Euphrate. De plus, comme il y avait en Palestine plusieurs torrents, et que les uns y faisaient beaucoup de bien et les autres beaucoup de mal, ce mot a donné lieu à des locutions tout-à-fait métaphoriques : ainsi, on trouve un *torrent de délices*, Ps. XXXV, 9 ; un *torrent de soufre*, Is. XXX, 33. Quelquefois encore, le mot torrent indique l'affliction, la persécution, la terreur: *Les torrents de Bélial m'ont épouvanté*, II. Rois. XXII, 5.

TORRICELLI (Jean-Évangéliste), né à Faënza, le 15 octobre 1608. Son pere était bourgeois de cette ville ; il fit ses études sous la direction de son oncle, Jacques Torricelli, religieux camaldule : il alla à Rome à l'âge de vingt ans, et y continua ses travaux, sous le P. Benoît Castelli, abbé du mont Cassin. C'est à cette époque qu'après avoir lu les dialogues de Galilée, dont le P. Castelli était le disciple, il composa un *Traité du mouvement*. Ce travail fut communiqué à Galilée qui en fut si satisfait, qu'il fit venir auprès de lui le jeune Torricelli, en octobre 1641 ; mais trois mois après Galilée mourut : le grand-duc, Ferdinand II, s'attacha ce jeune homme comme son mathématicien, et lui donna une chaire de professeur de mathématiques à Florence. Les sciences mathématiques ne lui firent point négliger la physique ; il travailla avec ardeur à perfectionner les verres qui servent aux microscopes, avec de petites boules de verre travaillées à la lampe ; il donna aussi aux verres des lunettes une perfection qu'ils n'avaient pas. Torricelli est l'inventeur des expériences du vif-argent qui ont donné naissance à tant de découvertes utiles ; son nom est demeuré attaché au tuyau de verre dont on se sert pour les faire. Torricelli mourut à l'âge de trente-neuf ans, le 25 octobre 1647, au moment où les savants avaient les yeux fixés sur ses expériences, dont on attendait d'immenses résultats. Il confia par testament tous ses manuscrits au P. Cavalieri, et il chargea Michel-Ange Ricci, à Rome, de revoir, de corriger et de faire imprimer ceux qu'il jugerait dignes de cet honneur ; mais la mort empêcha également Ricci de réaliser les vœux du testateur ; il en fut de même pour Vincent Vivrani auquel le grand-duc, Ferdinand II, avait fait remettre les manuscrits de Torricelli. On n'a imprimé que le *Traité du mouvement*, Florence 1674, in-4°. — Ses ouvrages de géométrie, in-4°, 1644. — Ses leçons académiques ont paru à Florence, in-4°, en 1713.

TORSE (Colonne) (*arch*). On nomme ainsi des colonnes dont le fût est contourné en vis. Il y en a de cannelées et de rudentées. On appelle *colonnes torses cannelées*, celles dont les cannelures suivent le contour du fût en ligne directe dans toute sa longueur, et *colonnes torses rudentées* celles dont le fût est couvert de rudentures en manières de câbles, qui tournent en vis. On en distingue encore deux sortes : la *colonne torse ornée* est celle qui, étant cannelée par le tiers d'en bas, a sur le reste de son fût des branchages et autres ornements, et *colonne torse évidée*, celle qui est faite de deux ou trois tiges grêles, tortillées ensemble de manière qu'elles laissent un vide au milieu. M. Quatremère de Quincy pense avec raison que la colonne torse sera née de l'abus des cannelures en spirale.

Les colonnes torses les plus célèbres sont les huit qui décorent les balcons adossés aux piliers de la coupole de saint Pierre, et les quatre de bronze qui supportent le baldaquin. On cite encore celles du baldaquin du Val-de-Grâce. Quoiqu'il en soit, l'emploi des colonnes torses ne saurait être recommandé ; c'est un ornement de mauvais goût, et qui ne se retrouve dans aucun monument des beaux temps de l'art antique. E. B.-n.

TORSE (*art.*). C'est le nom que l'on donne aux statues mutilées dont il ne reste que le tronc. On connaît le fameux torse d'Hercule, dit torse du Belvédère, qui après avoir figuré quelques années au Louvre, est retourné prendre sa place au musée du Vatican. Par extension, on donne aussi le nom de torse au corps d'une statue, bien qu'elle soit entière.

TORSION DES ARTÈRES (*thérap.*). La torsion des artères est une opération chirurgicale, inventée de nos jours, pour arrêter les hémorrhagies qui surviennent dans les amputations et les larges blessures, ou vaisseaux artériels. (*Voyez* Artères et Hémostatique.)

TORSTENSON (Léonard, comte de), né à Torstena, en Suède, dans l'année 1595, mort à Stockholm, en 1654, fut un des meilleurs généraux de l'école de Gustave-Adolphe.

Issu d'une des plus nobles familles suédoises, il fut d'abord page de son intrépide souverain, qu'il suivit bientôt sur les champs de bataille. Il commandait l'artillerie de ce prince dans les campagnes d'Allemagne, et s'acquit une grande réputation dans son arme. La victoire de Leipzig fut due en partie à son habileté. Au combat de Nuremberg, Torstenson, qui s'était fort distingué, tomba au pouvoir des ennemis.

Lorsque Gustave-Adolphe eut été tué sur le champ de bataille de Lutzen, Torstenson, qui venait d'être échangé, commanda un corps des vieilles bandes suédoises; mais il voulut reconduire en Suède le corps de son valeureux monarque, et rentra avec lui dans sa patrie.

La régence du royaume de Suède le nomma successivement grand-maître de l'artillerie, puis sénateur. Mais la guerre d'Allemagne rappelait le soldat; Torstenson revint y figurer sous Basnier; et bientôt, à la mort de celui-ci, il obtint le commandement de l'armée suédoise. Au milieu de ses victoires sur les Autrichiens, il fut rappelé par la régence, qui lui donna l'ordre d'envahir le Holstein. Cette province fut conquise rapidement; puis le général suédois se retournant avec vivacité contre les Autrichiens, qui voulaient l'enfermer et lui couper la retraite, remporta sur eux deux victoires complètes. Dans la dernière, le général en chef ennemi et cinq autres officiers-généraux tombèrent en son pouvoir.

Des infirmités précoces, dues aux fatigues de son rude métier, vinrent arrêter Torstenson presque au milieu de sa carrière. Il quitta le service militaire en 1646, et remplit divers postes civils jusqu'en 1654, époque de sa mort. On l'enterra près du tombeau de son maître Gustave-Adolphe.

La reine Christine avait une grande estime pour Torstenson, qu'elle éleva à la dignité de comte; et le roi Charles-Gustave le chargea de lui enseigner l'art de la guerre. Enfin un autre roi, Gustave III, a écrit son éloge. A. B.

TORTI (François), médecin célèbre et auteur classique sur les fièvres pernicieuses et l'emploi du quinquina. Né à Modène, le 1er décembre 1656, il y commença l'étude de la jurisprudence, puis ne tarda pas à s'en dégoûter pour la carrière de la médecine. Il fut reçu docteur à Bologne, en l'année 1678, revint dans sa ville natale où, malgré son jeune âge (23 ans), il obtint l'une des deux chaires de médecine créées par le duc François II. Ramazzini (*voyez* ce mot) eut l'autre, et tous les deux illustrèrent bientôt l'école naissante par les efforts qu'ils firent pour donner à la médecine pratique des bases moins fragiles que le galénisme alors en usage. Torti fut également choisi par le duc pour l'un de ses médecins ordinaires, et à la mort de ce prince, survenue en 1694, il conserva la même fonction auprès de la personne de son successeur. Ce fut deux ans après que ce dernier le nomma démonstrateur dans l'amphithéâtre d'anatomie créé sur sa demande.

Les premiers travaux de Torti avaient été des productions poétiques et littéraires. Il entra dans le domaine de la science par la publication de ses recherches sur les variations du mercure dans le baromètre, et ensuite mit au jour, en 1712, son immortel ouvrage sur les fièvres pernicieuses. Cette publication lui valut l'amitié de Hecquet et le diplôme de correspondant de la société royale de Londres. Lancisi, F. Hoffmann et l'académie de Valence en Espagne, lui décernèrent le titre *d'Hippocrate de Modène*, mais Ramazzini s'éleva contre sa prédilection pour le quinquina, d'où survint une polémique des plus vives, dans laquelle Torti conserva généralement l'avantage. La place de professeur de médecine pratique à Turin lui fut offerte en 1717, et celle de proto-médecin en 1720. La même chaire lui fut encore proposée dans le lycée de Padoue. Torti refusa constamment ces honneurs étrangers, et pour le dédommager de ce désintéressement, le duc de Modène le désigna comme membre du conseil de salubrité avec des émoluments considérables. Ceux de sa chaire furent encore doublés avec le titre de professeur émérite, et la permission de se faire remplacer dans l'enseignement. Un tremblement irrésistible des mains étant venu l'empêcher d'explorer convenablement le pouls des malades, il dut renoncer, jeune encore, à la pratique de la médecine, et mourut dans le mois de mars 1741, laissant aux pauvres la propriété d'une fortune considérable, et après avoir fondé à ses frais une troisième chaire de médecine à Modène.

On a de lui : 1° *Therapeutice specialis ad febres periodicas perniciosas, inopinato ac repente lethales, unà verò chinâchinâ, peculari methodo, ministratâ sanabiles;* Modène, 1709, in-8. Ouvrage majeur, peu lu de nos jours, qui ne contient pas tout ce que l'on a fait dire à

l'auteur, mais qui est une production de premier ordre en médecine pratique. 2° *Responsiones iatro apologeticæ ad criticam dissertationem de abusu chinæchinæ, mutinensibus medicis perperam objecto a Bernardino Ramazzino.* Modène, 1715, critique austère et pleine d'exagération des remarques souvent fort justes de Ramazzini. 3° *Mutinensium medicorum methodus antipyretica vindicata, sive ad nonnullorum scriptiones eidem methodo succensentes, notæ Ferrantis Ferrari.* Modène, 1719. Torti avait entrepris plusieurs autres ouvrages qu'il ne termina point malgré sa longue carrière, et dont les fragments sont restés inédits, suivant sa recommandation expresse à ce sujet. Il concourut encore à la rédaction des *Ephemerides barometricæ mutinenses* de Ramazzini, Modène, 1694, et à la *dissertatio altera triceps, circà mercurii mutationes in barometro.* Modène, 1698, du même. On trouve dans les œuvres de J. J. Ursius une lettre de lui écrite en latin, sous le nom de L. A. Cotta. C'est une apologie du Tasse, dirigée contre le P. Bouhours.—On a une vie de Torti, par L. A. Muratori. L. de la C.

TORTICOLIS (*médecine*). Synonymes : *caput obstipitum*, *obstipitus*, *caput distortum*. C'est l'inflexion involontaire de la tête à droite ou à gauche, en avant ou en arrière, mais très rarement dans ce dernier sens ; toujours douloureuse à l'état aigu, ordinairement passagère, quelquefois cependant très prolongée, et dans quelques cas permanente. Cet état peut dépendre de causes bien différentes. Tantôt, par exemple, c'est une carie des vertèbres cervicales, tantôt leurs luxations qui y donnent lieu ; quelquefois la présence de tumeurs sur un côté du cou, ou des cicatrices vicieuses, succèdant à la désorganisation de la peau dans une grande étendue. Dans certains cas, ce sont des spasmes ou la paralysie des muscles de cette région, et le plus souvent enfin l'inflammation de ces organes. Il est facile de voir, d'après cela, que sous le nom de torticolis les auteurs ne décrivent généralement qu'un symptôme et non une maladie, lequel symptôme même ne saurait être le plus souvent l'objet d'aucune indication spéciale. Mais l'habitude fait quelquefois loi, même dans les sciences, et nous avons dû nous y conformer pour définir l'acception de ce mot ; toutefois laissant de côté les torticolis ayant pour cause une carie, une luxation des vertèbres, la présence de tumeurs, ou bien une cicatrice vicieuse, nous n'aurons à nous occuper ici que du torticolis dont la cause réside dans les muscles mêmes du cou, par suite d'une contraction spasmodique, de la paralysie, ou de leur inflammation.

Le plus commun de tous les torticolis, et en même temps le moins grave, est celui de nature inflammatoire. Presque toujours il survient à la suite de l'impression d'un courant d'air frais sur la partie affectée, mais comme c'est assez constamment durant le sommeil qu'arrive cet accident, on croit que le froid n'agit pas seul et que presque toujours les malades ont dormi dans une attitude gênante qui, maintenant les muscles dans une position forcée, a fini par les y fixer et les endolorir ; alors le torticolis est tout à la fois spasmodique et inflammatoire. Cette maladie a encore été considérée comme rhumatismale par beaucoup d'auteurs, en raison de la spécialité de la première de ces causes. Quoi qu'il en soit, l'affection dure rarement au-delà de quatre à cinq jours et cède à quelques bains chauds, à des boissons sudorifiques, à l'application de cataplasmes émollients. Ce n'est que dans quelques cas excessivement rares qu'il faut en venir à une application de sangsues.

Le torticolis purement spasmodique offre très peu de gravité, particulièrement s'il est le résultat d'une mauvaise position passagère, et se dissipe ordinairement de lui-même ou par un bain. C'est celui-là que les gens du peuple guérissent fréquemment en imprimant un mouvement brusque de torsion au cou dans le sens opposé à celui du spasme musculaire. Mais lorsqu'il y a contracture des muscles, ce que l'on reconnaît à leur dureté et à leur tension permanente, ces moyens simples ne sauraient plus suffire, et il faut alors recourir aux bains prolongés émollients, gélatineux, sulfureux ; aux douches de vapeur, aux frictions, aux applications narcotiques ; et enfin, quand tout cela demeure impuissant, à la section transversale du muscle contracté, presque toujours un des sterno-mastoïdiens. Le plus souvent l'opération réussit ; néanmoins elle a échoué quelquefois, par suite du rapprochement et de la cicatrisation des fibres coupées. Ce serait alors le cas d'employer un appareil mécanique pour lutter contre la contraction du muscle par une force antagoniste et permanente. (*Voyez* CONTRACTURE.)

On reconnait que le torticolis dépend de la paralysie des muscles du cou, et c'est presque toujours encore le sterno-mastoïdien, à la flaccidité constante de ces muscles et au peu de résistance que leurs antagonistes opposent à l'effort exercé pour ramener la tête dans sa rectitude naturelle. Son traitement, comme celui de la paralysie en général, consiste dans l'emploi des vésicatoires volants, des frictions irritantes, des vapeurs aromatiques, du galvanisme et de l'électricité. Tous ces moyens demeurant sans effet, ce qui malheureusement est le plus ordinaire, il faut avoir recours à des puissances mécaniques, non plus pour dissiper le mal, mais uniquement pour en diminuer les inconvénients. Le but de tous les appareils inventés à ce sujet est de relever la tête, de la tourner directement en avant et de la maintenir dans cette position.

S'il existe un torticolis qui dépende exclusivement, comme le pensent certains auteurs, de la mauvaise habitude de tenir la tête de côté, on devra s'en occuper de bonne heure, tandis que le sujet est jeune, car la difformité deviendrait bientôt irremédiable, par le développement irrégulier que prendraient accessoirement les vertèbres déviées. LEPECQ DE LA CLOTURE.

TORTONE (*géog.*). Ville de Piémont. Elle avait une forte citadelle qui a été démolie. Autrefois bien peuplée, elle ne contient aujourd'hui que 8 à 9,000 habitants. La cathédrale renferme un curieux bas-relief des premiers temps du christianisme, représentant au milieu la chute de Phaéton, et sur les côtés Castor et Pollux. Tortone est située sur la Serivia, à 15 lieues de Milan et 13 de Gênes. Son territoire possède d'abondantes mines de fer.

TORTUE. *Voyez* CHÉLONIENS.

TORTURE. Gêne, tourment qu'on fait souffrir. En matière de législation criminelle, on infligeait autrefois la torture aux accusés pour leur faire avouer leur crime ou révéler leurs complices; c'est ce qu'on appelait plus spécialement la *question*. L'exécution des arrêts criminels était aussi accompagnée de tortures déterminées par la loi ou par l'arrêt. Aujourd'hui, partout où la civilisation a pénétré, elle a aboli la torture comme moyen d'instruction judiciaire, et les tortures comme accessoires des supplices. (*Voyez* les mots QUESTION et SUPPLICE.)

TORY, au pluriel, TORIES. Ce mot désignait, dans l'origine, les paysans catholiques irlandais, réunis en bandes et parcourant le pays dans un but d'insurrection et de pillage. C'est vers la fin du règne de Charles II, au plus fort des luttes engagées entre le parti de la cour et celui de la liberté, que l'opposition imagina d'en faire un sobriquet pour les amis du gouvernement, accusés par elle de favoriser le papisme. A la même époque et comme par représailles, les amis de la cour donnèrent à leurs adversaires, auxquels ils reprochaient des tendances presbytériennes et indépendantes en matière religieuse, le nom de whigs, réservé jusqu'alors aux religionnaires écossais, qui se rassemblaient dans des conventicules séditieux. Ces deux sobriquets, créés par la haine, ne tardèrent pas à être acceptés comme d'honorables qualifications, par ceux mêmes qu'on avait prétendu en flétrir; et depuis cent soixante ans, ils continuent à désigner les deux grands partis qui, sous des formes et avec des modifications diverses, n'ont pas cessé de partager la Grande-Bretagne, au nom du pouvoir et de la liberté.

Les tories, partisans de la prérogative royale dans ses limites les plus étendues, devaient être enclins, à ce titre, à favoriser la politique et les entreprises de Jacques II; et, en effet, ils se montrèrent d'abord ses plus chauds partisans, mais non moins dévoués à la cause de l'Eglise anglicane et de son haut clergé, ils ne tardèrent pas à s'inquiéter vivement de la protection accordée par ce monarque aux catholiques, protection qui offrait à leurs yeux un danger menaçant pour la religion du pays. De cette inquiétude, ils passèrent à une hostilité tellement déclarée, qu'ils ne contribuèrent guère moins que les whigs à la révolution de 1688.

L'exclusion des Stuarts et l'élection de Guillaume III dépassèrent de beaucoup le but qu'ils s'étaient proposé. C'était un démenti formel donné à leurs principes. Cependant, ils ne rompirent pas ouvertement avec cette révolution. On les vit même à plusieurs reprises, sous le règne de Guillaume et sous celui de la reine Anne, appelés à former le ministère. Leurs opinions étaient celles de la majorité des propriétaires fonciers et même de la nation; le clergé les appuyait de sa puissante influence; la chambre des communes fut plus d'une fois élue dans leur sens. Le parti whig, il est vrai, comptait dans son sein les plus grandes familles de l'aristocratie, les classes commerçantes, les hom-

mes d'argent, les restes des factions révolutionnaires ; mais il n'était ni le plus nombreux, ni le plus populaire. Si les tories se fussent bornés à essayer de modeler et de modifier, d'après leurs propres idées, le gouvernement sorti de la révolution, il est possible qu'ils eussent réussi; malheureusement pour eux, ils voulurent aller plus loin.

Vers la fin du règne de la reine Anne, on les vit se rapprocher des jacobites, partisans déclarés des Stuarts, avec lesquels ils avaient tant de points de contact et de similitude. Quelques-uns de leurs chefs, alors en possession du ministère, entrèrent dans un complot qui avait pour objet de rappeler le prétendant, après la mort de la reine Anne, au détriment de la maison de Hanôvre, déclarée par le parlement héritière de la couronne. Pour faciliter l'exécution de ce complot, en se ménageant l'appui de la France, ils se hâtèrent de mettre fin à la guerre sous laquelle Louis XIV paraissait devoir succomber, et de signer la paix d'Utrecht que l'Angleterre ne leur a pas encore pardonnée.

Dépopularisés par cette paix qui laissait l'Espagne à la maison de Bourbon, la mort inattendue de la reine Anne, survenue avant qu'ils n'eussent achevé de prendre leurs mesures, leur ravit le fruit qu'ils espéraient en recueillir. Georges I[er] monta sur le trône sans la moindre apparence d'opposition. Les whigs reprirent le pouvoir. Les ministres tories accusés de haute trahison, emprisonnés ou fugitifs, se tinrent trop heureux de sauver leurs têtes. Lors même que le temps eut amené la fin de ces persécutions, le parti tout entier resta sous le poids d'une sorte de proscription morale : suspect à la maison régnante qui voyait en lui l'ennemi de ses droits, suspect à la nation, qui le redoutait comme fauteur du pouvoir absolu, considéré, en un mot, comme une nuance affaiblie du jacobitisme, il ne put, pendant cinquante ans, malgré le nombre considérable de ses adhérents dans les deux chambres, y jouer d'autre rôle, y acquérir d'autre importance que celle d'auxiliaire de la fraction des whigs, qui dirigeait l'opposition contre des ministères également whigs. Bien que les tories composassent assez habituellement la majorité de cette opposition, les victoires qu'elle remporta plus d'une fois furent toujours stériles pour eux. Jamais sous Georges I[er], ni sous Georges II, ils ne purent s'établir dans le cabinet, et à peine, en quelques occasions, leurs alliés, plus heureux, daignèrent-ils les associer, par l'octroi de quelques positions secondaires, au partage des dépouilles conquises en commun.

Cet état de choses changea sous Georges III. Quoique la maison de Stuart existât encore, les deux frères qui en étaient les derniers représentants avaient fini par désespérer eux-mêmes d'une fortune si souvent trouvée contraire, et leur attitude disait assez qu'ils avaient renoncé à toute idée d'avenir. Leur parti, découragé et dispersé par l'échec de Culloden, suivi de si terribles vengeances, avait complètement disparu; la glorieuse administration de lord Chatham avait momentanément confondu toutes les opinions dans un sentiment d'admiration et de sympathie pour le gouvernement qui donnait au pays tant de puissance et d'éclat. Une telle unanimité ne pouvait sans doute durer bien longtemps, mais c'était en quelque sorte l'ouverture d'une ère nouvelle, où chacun, dégagé de ses anciens liens, allait se trouver en *liberté* de prendre une position plus conforme à ses sentiments réels et à la nature des choses.

C'est ce qui arriva. Le jeune roi, complètement étranger aux luttes des générations précédentes, aux ressentiments et aux défiances qu'en avaient conservés ses deux prédécesseurs, affermi définitivement sur son trône, n'ayant plus à redouter aucun prétendant, entouré de fait de presque tout le prestige de la légitimité, et nourri, par ceux qui avaient dirigé son éducation, dans les préjugés naturels aux princes nés sur les marches du trône, devait naturellement s'attacher de préférence aux hommes politiques qui se montrèrent plus disposés à favoriser la prérogative royale. Dans les débris du parti tory, il trouvait encore ce penchant à seconder l'extension de l'autorité, ce fond de doctrines monarchiques qu'une longue habitude d'opposition n'avait pu entièrement étouffer.

L'aristocratie whig, au contraire, habituée à dominer sans contrôle, se présentait à lui avec le souvenir des exigences hautaines qu'elle avait fait peser sur les deux premiers Georges, et avec l'intention bien évidente de ne pas s'en départir en sa faveur. Son choix ne pouvait être douteux.

C'est alors que l'on vit se former le parti des nouveaux tories, plus habituellement désigné d'abord sous le nom d'*amis du roi*, et dont le but hautement avoué était d'affranchir le mo-

marque de ce qu'on appelait le joug insolent de l'aristocratie. On sait quelles luttes violentes il eut à soutenir contre lord Chatham et tous les whigs de cette époque, que l'entraînement du combat ramena peu à peu à ces idées de réformes populaires, auxquelles ils avaient paru renoncer, tant que la royauté s'était abandonnée à eux.

Les nouveaux tories, longtemps considérés comme une coterie de courtisans, plutôt que comme un véritable parti politique, ne prirent une consistance réelle que lorsqu'un concours de circonstances compliquées leur eut donné pour chef le second Pitt. Profitant habilement des fautes dans lesquelles l'impétuosité de Fox avait entraîné les whigs, et surtout de la grande erreur de la fameuse révolution, il réussit à enlever à son rival une portion considérable de ses partisans, à tourner contre lui l'opinion publique, à se créer enfin au sein du parlement comme dans la nation une majorité nombreuse, compacte, passionnée même, que ses grands talents, sa fermeté, l'habileté et l'éclat de son administration attachèrent de plus en plus à sa fortune et à ses principes.

La révolution française de 1789, en effrayant, par la fermentation qu'elle fit naître au sein des classes inférieures, beaucoup d'esprits jusqu'alors enclins aux projets de réforme, donna un énorme accroissement au parti tory.

A l'exemple de Burke et de Windham, il vit se confondre dans ses rangs presque tous les hommes distingués qui, jusqu'alors, avaient servi d'auxiliaires à Fox, et pendant quelque temps il domina dans les deux chambres presque sans opposition. Si, plus tard, les whigs reprirent quelque force, un demi-siècle entier s'écoula avant qu'ils ne pussent reconquérir l'ascendant que Pitt leur avait fait perdre, et les circonstances qui, dans cette longue période, les rapprochèrent deux ou trois fois du pouvoir, n'eurent d'autre effet que de prouver leur impuissance à s'en saisir définitivement.

C'est alors que les tories acquirent cette habitude des affaires, cet esprit pratique, cette aptitude particulière aux combinaisons compliquées de la politique extérieure, qui font encore aujourd'hui une grande partie de leur force; mais c'est alors aussi que, dans l'exaspération de leur lutte contre la révolution française, ils puisèrent cette aversion exagérée pour toute innovation, pour toute réforme, pour toute concession aux vœux populaires, qui devait fournir plus tard contre eux des armes si puissantes aux whigs, devenus au contraire les partisans ardents de la liberté et du progrès. Les deux partis étaient revenus ainsi, après de longs détours, à leur point de départ.

La paix de 1815, tout en comblant le succès des tories, tout en faisant triompher leur politique, devint pour eux une épreuve périlleuse. Dès que les dangers publics, qui avaient si longtemps comprimé l'opinion, eurent disparu, les esprits se tournèrent de nouveau vers les questions intérieures. Les hommes qui parlaient à un peuple écrasé par le fardeau des dettes contractées pendant la guerre, d'améliorations, d'économies, de droits à lui concéder, devaient être écoutés avec faveur. Cependant, telle était la puissance acquise par les tories, que pendant plusieurs années encore, ils surent se maintenir sur le terrain où ils s'étaient placés; mais bientôt la discorde se glissa dans leurs rangs, et la défection de l'éloquent Canning, devenu le promoteur des opinions nouvelles, mit fin à leur domination exclusive. Sa mort prématurée leur permit bientôt, il est vrai, de rentrer au pouvoir; mais ils ne purent s'y maintenir deux ou trois ans qu'au prix d'une immense concession, l'émancipation des catholiques, et cette concession, en portant la division parmi eux, acheva de les désorganiser.

La révolution française de 1830, par un contre-coup absolument contraire à celui qu'avait produit celle de 1789, renversa le ministère chancelant du duc de Wellington, et pour la première fois depuis un demi-siècle, on vit se former (sous la présidence de lord Grey, le disciple de Fox) une administration complètement whig, une administration liée par ses antécédents, comme par le mouvement même qui la portait au pouvoir, à la nécessité de changer complètement le système jusqu'alors suivi et d'entrer sans réserve dans les voies d'une politique nouvelle.

On sait avec quelle ardeur et quelle rapidité elle marcha d'abord dans ce système, dont l'alliance avec la France et le bill de la réforme électorale furent les premiers actes. Les vœux et les besoins de l'opinion furent bientôt non-seulement atteints, mais dépassés; et lorsque l'esprit d'innovation commença, bien que timidement, à s'attaquer à l'Église établie, une réaction se manifesta presque parmi les whigs.

Le ministère se vit à son tour abandonné par quelques-uns de ses membres les plus distingués, par lord Stanley, lord Grey lui-même et par une fraction notable du parti qui avait salué son avènement de ses acclamations.

Dès 1834, le roi Guillaume IV, qui n'avait pas tardé à se lasser des whigs, crut pouvoir rappeler les tories. La tentative était prématurée, elle échoua; mais les whigs, en reprenant au bout de quelques mois la conduite des affaires, ne se retrouvèrent plus, à beaucoup près, dans la situation imposante qu'ils avaient eue un moment. Séparés de plusieurs des hommes qui avaient fait leur force et leur orgueil, réduits dans la chambre des lords à une extrême minorité, ne comptant plus, même dans les communes, qu'une majorité assez faible et qui décroissait de jour en jour, ils étaient évidemment hors d'état de triompher de la formidable opposition de leurs adversaires et de mener à bien aucune entreprise dans laquelle ces derniers voudraient les contrarier.

Les tories, au contraire, devenus plus prudents et plus circonspects, sous la direction du duc de Wellington et de sir Robert Peel, sincèrement résignés aux réformes déjà effectuées, ne se refusant pas même à des réformes nouvelles, mais se réservant d'en limiter l'étendue, ouvraient leurs rangs à tous ceux qui se détachaient du parti des whigs, affectant, pour faciliter ces rapprochements, de changer l'ancien nom de leur parti pour celui de conservateurs, qui semblait indiquer une position nouvelle, un autre but et d'autres devoirs. Les tories gagnaient chaque jour du terrain.

Après sept années d'une résistance opiniâtre, et malgré l'appui non équivoque de la reine Victoria, les whigs, vaincus enfin dans la chambre des communes et dans les élections, ont dû, en 1841, céder la place à leurs adversaires. Cet évènement a suivi de près le refroidissement survenu dans les relations de la France avec l'Angleterre, et qui a failli compromettre l'alliance des deux pays, un des traits principaux qui avaient marqué à son début la révolution de 1830. L. de Viel-Castel.

TOSCAN (*arch.*). *Voyez* Ordres.

TOSCANE (*géog.*). Grand-duché de l'Italie, borné au nord par la Romagne, le Bolonais, le Modénais et le Parmesan; au sud par la Méditerranée; à l'est par le duché d'Urbin, le Pérugin, l'Orviétan et le patrimoine de Saint-Pierre; enfin, à l'ouest par la mer. Il a environ 45 lieues de long, et 36 de large; on peut évaluer sa surface à 440 milles géographiques. Ce pays est arrosé par un grand nombre de rivières, dont les principales sont l'Arno, la Chiana, et l'Ombrone. L'Arno a sa source au mont Falterona, dans le territoire de Florence, et depuis cette ville jusqu'à la mer, il porte de petites barques. La Toscane est un des plus beaux pays de l'Italie; quelques cantons cependant sont malsains, à cause des marais et des eaux stagnantes qu'ils renferment; ce sont principalement les parties du Siennois qui avoisinent la mer, et qu'on appelle les Maremmes. Dans les hautes montagnes situées au nord, on exploite des mines de fer, et même d'argent. On y trouve aussi des carrières de marbre de toutes espèces, et une sorte de porphyre.

Les environs de Volterre offrent un albâtre qui peut rivaliser avec l'albâtre oriental. La Toscane abonde en grains, oranges, citrons, et autres fruits. Les *cocomeri* de Pistoje sont en réputation, et les vins de Toscane passent pour les meilleurs de l'Italie. Les revenus de ce pays sont évalués à 2,500,000 écus, sa population à 1,000,000 d'individus.

Les principales villes sont : Florence, la capitale, Pise, Livourne, Sienne, Arezzo, Volterra, Pistoja et Cortone.

La Toscane comprend environ les deux tiers de l'ancienne Étrurie, qui s'étendait depuis la Magra, borne de la Ligurie, jusqu'au Tibre. L'Étrurie portait également les noms de *Thyrrenia* et de *Tuscia*. L'origine de ceux qui en furent les premiers habitants est si obscure qu'il est impossible de la fixer d'une manière positive. Tite-Live et d'autres historiens qualifient ce peuple d'aborigène; d'autres auteurs prétendent qu'il était de race égyptienne; il est certain toutefois qu'il avait eu quelques rapports avec les Grecs, comme on a pu s'en convaincre par l'analogie qui existait entre les arts, la religion, les usages des deux peuples. Dans les siècles qui suivent la fondation de Rome, les Étrusques avaient encore entre la Magra, l'Apennin, et le Tibre, douze villes capitales, chacune desquelles était gouvernée par un chef appelé *lucumon*, qui n'était élu que pour une année, et auquel les historiens romains donnent souvent le nom de roi. L'an 474 de Rome, l'Étrurie fut soumise aux Romains, après une bataille où périrent 60,000 de ses habitants; elle resta réunie à

l'empire jusqu'aux invasions des barbares au ve siècle. Dans le siècle suivant, elle fut déclarée duché et fief du royaume de Lombardie. Charlemagne, en détruisant ce royaume, soumit la Toscane à des comtes; ce pays eut ensuite des marquis. En 1197, les villes de la Toscane, par le traité de Castel-Fiorentino, formèrent contre l'empire une ligue puissante, à la tête de laquelle se trouva Florence, qui tenait alors le premier rang entre elles; Pise seule se déclara du parti contraire. La noblesse qui gouvernait la république de Florence fut souvent divisée, et l'on ne vit, en aucun endroit de l'Italie, plus de troubles et d'agitation. (*Voyez* GUELFES et GIBELINS.) Ces continuelles divisions conduisirent Florence à la démocratie, qui aboutit à la domination des Médicis, qui dura depuis la première moitié du XIVe siècle jusqu'à la mort de Jean Gaston de Médicis, 7e grand-duc, en 1737. Celui-ci eut pour successeur François-Étienne, duc de Lorraine et de Bar, qui épousa Marie-Thérèse d'Autriche, et fut fait empereur en 1745. Par le traité de Vienne, en 1735, la succession au grand-duché de Toscane avait été assurée à ce prince en échange de ses états, qu'il céda au beau-père de Louis XV, Stanislas, roi de Pologne. La Toscane devant former une souveraineté séparée de l'Autriche, l'empereur François en investit son second fils, l'archiduc Pierre-Léopold, et mourut en 1765. Celui-ci, ayant hérité de ces mêmes états, après la mort de l'empereur Joseph II, son frère, donna le grand-duché à son second fils, Ferdinand-Joseph-Jean de Lorraine, archiduc d'Autriche, et frère de l'empereur François II. Le 9 février 1795, la Toscane avait été déclarée neutre par la république française; mais une rupture survint en 1799, et les Français entrant en Toscane prirent possession de Livourne et de Florence, et le grand-duc Ferdinand III partit pour Vienne; le 9 février 1801, il renonça à sa souveraineté, par le traité de Lunéville. Le 4 août 1801, le duc de Parme fut proclamé roi d'Étrurie, sous le nom de Louis Ier. En 1807, la reine d'Étrurie céda son royaume à la France, et Napoléon donna à sa sœur, la princesse Élisa, le titre de grande-duchesse de Toscane. En 1814, la Toscane retourna sous la domination paternelle de Ferdinand III, qui mourut en 1821, laissant sa couronne à son fils Léopold II, aujourd'hui régnant.

On donne le nom de mer de Toscane à la partie de la Méditerranée comprise entre la Toscane, le royaume de Naples, et les îles de Sicile, de Sardaigne et de Corse. E. B.

TOSTAT, ALPHONSE, célèbre théologien espagnol, naquit en 1400, à Madrigalejo, petit bourg de la province d'Estramadure. Il fit de brillantes études à Salamanque, où il fut reçu docteur. Outre la science des langues et notamment du grec et de l'hébreu, il possédait la théologie, la philosophie, le droit civil et canonique, les mathématiques, la géographie et l'histoire. Une fois docteur, on le pourvut bientôt d'une chaire de théologie, qu'il occupa avec honneur. Lors du concile de Bâle, il y fut député malgré sa grande jeunesse, et y brilla par son éloquence et son érudition. Il se rendit ensuite en Italie, et soutint à Sienne, devant le pape Eugène IV, vingt et une propositions dont quelques-unes n'obtinrent pas l'approbation du souverain pontife. Il eut à cet égard une discussion très vive avec le cardinal Jean de Torquemada. Il montra dans cette circonstance peu de déférence pour l'autorité du souverain pontife. Il retourna bientôt en Espagne, et quelque temps après il fut nommé évêque d'Avila, membre du conseil royal de Castille et grand référendaire. Tostat était doué d'une mémoire prodigieuse, d'un esprit vif et pénétrant, d'une ardeur infatigable. Le nombre de ses écrits est si grand, que ses compatriotes ont calculé qu'il avait dû employer cinq feuillets par jour l'un dans l'autre.

Le cardinal Ximènes fit publier à Venise en 1507 les *commentaires* de Tostat sur les livres historiques de la Bible et sur l'évangile de saint Matthieu. Les mêmes ouvrages furent réimprimés depuis, dans la même ville et à Cologne.

A la suite de ses commentaires on a réuni, entre autres *opuscules*, un traité de la Trinité, un autre de l'état des âmes après la mort, un sur la meilleure manière de gouverner les peuples, un autre sur ces paroles d'Isaïe: « *Ecce virgo concipiet* », un autre enfin contre les prêtres concubinaires.

Quoi qu'en disent la plupart des auteurs espagnols, qui prétendent que Tostat mourut à quarante ans, il ne termina sa carrière qu'en 1454 à l'âge de cinquante-quatre ans. Il fut inhumé dans le chœur de la cathédrale d'Avila, et sur la pierre qui le recouvre on lit une épitaphe qui commence par ce vers:

Hic stupor est mundi qui scibile discutit omne.

TOTILA, surnommé Baduella, roi des Ostrogoths (*voyez* ce mot), prince remarquable à tous égards et digne de lutter avec les deux plus grands hommes de guerre du VIe siècle, Bélisaire et Narsès. Lorsque les Goths orientaux le choisirent pour leur chef, leur empire en Italie marchait rapidement vers une ruine totale. Totila sut retarder l'instant de sa destruction, et pendant dix années encore, sous sa conduite, les Goths résistèrent énergiquement aux forces de l'empire byzantin.

Il appartenait à la famille royale des Ostrogoths et était neveu d'Hildibald, l'avant-dernier roi, mort assassiné. Éraric, successeur d'Hildibald, fut bientôt égorgé lui-même par ses sujets, et Totila, alors duc du Frioul, monta sur ce trône chancelant et ensanglanté. Bientôt la monarchie gothe, refoulée dans l'Italie du nord, entre les Alpes et le Pô, revint, sur les pas victorieux de son nouveau roi, s'étendre de nouveau sur la péninsule presque entière. Totila, nommé roi à la fin de l'année 541, entrait en vainqueur deux ans après dans la ville de Naples.

Pour expliquer une conquête aussi rapide, il est bon de rappeler qu'à cette époque, les peuples italiens, sujets d'un empire avec lequel ils n'avaient rien de commun, pas même le langage, pressurés d'ailleurs par d'avides préfets du monarque grec, ne demandaient pas mieux que de se voir soumis à un maître résidant parmi eux, et qui était trop habile pour ne pas chercher à gagner leur affection par le contraste d'une domination moins oppressive.

Totila, parvenu jusqu'à Naples, n'était pas encore maître de Rome. Il remonta donc l'Italie dans l'intention de s'emparer de cette ville. L'empereur Justinien, justement effrayé des victoires du monarque goth, venait de rappeler Bélisaire de la guerre de Perse et l'avait envoyé en Italie. Une lutte sérieuse se préparait. Mais le général grec ne crut pas pouvoir y prendre part avec les faibles moyens dont il disposait; et Totila, après un siége long et opiniâtre, planta son drapeau sur le capitole.

Le départ de Bélisaire, que Justinien avait rappelé pour l'opposer aux Persans, laissa le champ libre au roi goth, qui en profita pour rentrer à Rome où il ne s'était pas maintenu, et cette fois, ce fut avec l'intention de ne plus s'en dessaisir, et de faire la conquête de la Sicile. En 551, le pouvoir de l'empereur grec n'était plus reconnu en Italie que sur quelques points isolés. Mais, à cette époque, le rival de Bélisaire, Narsès, descendit en Italie avec une armée formidable. Totila ne recula pas devant lui. et ces deux grands capitaines se livrèrent, en 552, une bataille qu'ils sentaient tous deux devoir être décisive. Narsès l'emporta; les Goths furent complètement défaits à Tagina, bourg situé dans l'Apennin, et Totila lui-même, blessé mortellement après d'héroïques efforts, fut entraîné dans la déroute. Il mourut de ses blessures quelques jours après. On ne connaît pas la date de se naissance; on sait seulement qu'il était fort jeune lorsqu'il monta sur le trône.

La monarchie des Ostrogoths s'écroula rapidement après sa mort. On peut dire que la tombe du roi fut aussi celle de sa nation. A. B.

TOUCAN, *ramphastos* (*ornith.*). Genre de l'ordre des grimpeurs. Ses caractères sont les suivants : Bec énorme, égalant presque les dimensions du corps, dentelé sur ses bords, arqué vers le bout, léger et celluleux à l'intérieur; langue longue, étroite, garnie de chaque côté de barbes comme une plume; pieds courts; ailes peu étendues; queue assez longue. Cuvier comprend parmi les Toucans :

1° Les Toucans proprement dits, dont le bec est plus gros que la tête et le fond du plumage noir, avec des couleurs vives sur la gorge, la poitrine et le croupion.

2° Les Acaharis dont le bec est moins gros que la tête et d'une corne un peu plus solide que celle des autres toucans. Leur plumage est généralement vert, avec du rouge ou du jaune sur la gorge et sur la poitrine.

Ces oiseaux habitent les parties chaudes de l'Amérique, où ils vivent en petites troupes. Ils se nourrissent de fruits, d'insectes, d'œufs et de petits oiseaux nouvellement éclos. La structure celluleuse de leur bec n'ayant pu s'allier avec la solidité leur interdit toute nourriture un peu résistante, et ils sont obligés d'avaler leur proie sans la mâcher. Aussi, quand ils l'ont saisie, la jettent-ils en l'air à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'elle se présente assez favorablement pour être avalée d'un seul coup.

TOUCHE. En parlant de violon, de guitare, la touche est un morceau de bois d'ébène poli, collé à la surface supérieure du manche de l'instrument et contre lequel le doigt du musicien presse les cordes à différents intervalles, suivant les sons qu'il veut leur faire rendre. Dans

les pianos, les orgues, etc., c'est une petite plaque d'ivoire ou d'ébène sur laquelle on pose les doigts pour faire vibrer l'instrument ; ces touches correspondent, dans les pianos, à de petits marteaux qui, mis en mouvement, vont frapper les cordes métalliques cachées à l'intérieur, et, dans les orgues, à des soupapes qui ouvrent passage à l'air à travers les tuyaux. Les touches en ivoire représentent les notes naturelles, celles en ébène représentent les notes affectées de dièses ou de bémols.

En peinture, la touche est la manière dont un artiste se sert du pinceau pour donner aux objets représentés le caractère qui leur est propre avec le sentiment qui lui est particulier. On dit touche légère, facile, incertaine ; telles parties sont bien touchées, finement touchées.

Pour éprouver la pureté de l'or, on se sert d'une pierre de touche. A cet effet, on frotte dessus le métal qu'on veut essayer, on verse ensuite de l'eau forte sur la trace brillante qu'il y a laissée, et l'on examine si cet acide agit, ce qui n'arrive que lorsque l'or est allié avec du cuivre ou de l'argent. On emploie ordinairement le basalte, mais toute pierre noire y est également propre. Il faut néanmoins qu'elle soit assez dure pour n'être point rayée par les métaux qu'on frotte dessus et ne pas faire effervescence avec les acides. V.. R

TOUCHER (*physiolog.*). Tous nos organes jouissent d'une sensibilité plus ou moins développée, en vertu de laquelle, lorsqu'un corps extérieur est appliqué sur eux, ils en reçoivent une impression quelconque, impression dont l'âme a ordinairement la conscience, et qui produit la sensation. De ces impressions, les plus générales, les plus nécessaires pour faire reconnaître la présence des corps, sont celles de solidité, de fluidité, de froid, de chaud. La faculté de recevoir ces impressions et de les transmettre au siége de l'âme constitue ce qu'on nomme le *tact ;* un organe qui ne jouirait pas du tact serait, absolument et dans tous les cas, insensible, puisque le tact n'est que l'exercice le plus général de la sensibilité. Le tact se trouve donc partout à un degré plus ou moins prononcé; aucun organe ne lui appartient en propre et n'en est le siége exclusif, et les impressions qu'il produit peuvent être obscures ou exactes, faibles ou fortes, agréables, désagréables ou indifférentes. Tel est le tact dans toute la rigueur physiologique.

Le *toucher* diffère du *tact* en ce qu'il est commandé par la volonté, tandis que le tact est involontaire. Dans le tact, les corps sont appliqués sur l'organe; dans le toucher, au contraire, l'organe va s'appliquer sur le corps. Tout organe est susceptible du tact ; le toucher ne peut s'exercer qu'à l'aide d'organes particuliers. Le tact ne détermine qu'un petit nombre d'impressions; par le toucher, elles se multiplient, se précisent et font reconnaître la *forme* ou la *figure* des corps que le tact est inhabile à percevoir. Il devient donc évident, par ce qui précède, que le mouvement, ou la locomotion volontaire, distingue essentiellement le toucher du tact, ou, pour formuler la définition, *que le toucher n'est que le tact aidé d'un mouvement que détermine la volonté.*

Plus le mouvement volontaire sera multiplié, plus le toucher sera donc facile et étendu ; et c'est à ce titre que la main est l'organe principal du toucher. La disposition des membres supérieurs favorise encore l'exercice de ce sens ; placés sur les côtes du tronc, inutiles pour soutenir le corps, ils présentent tout ce qui peut multiplier le mouvement et varier les actions : longueur médiocre, mais suffisante ; articulations éminemment mobiles en haut, et devenant plus nombreuses à mesure que cette mobilité diminue ; direction de la main parallèle à celle de tout le membre ; longueur des doigts, mouvement d'opposition du pouce, etc., etc., tout concourt à la même fin. Ajoutons que les nerfs qui se distribuent aux téguments de la main et même du bras sont plus nombreux que ceux qui se rendent dans les muscles des mêmes parties, et que la racine postérieure des nerfs rachidiens qui vont former le plexus axillaire est très volumineuse. Or, l'on sait, par les expériences de Ch. Bell et de M. Magendie, que cette racine est affectée à la sensibilité, tandis que la racine antérieure préside au mouvement.

Le toucher est, de tous les sens, dit-on, le moins sujet à l'erreur ; il lui arrive cependant de se trouver en défaut : ainsi une bille unique paraît double quand on la touche d'une certaine manière ; une pétale de rose placée entre deux doigts est inappréciable au toucher et ne manifeste sa présence qu'à la vue et à l'odorat ; l'immersion simultanée ou successive des mains dans deux liquides d'une égale température, mais d'une nature différente, produit une même sensation.

On a dit que le toucher était un auxiliaire indispensable de la vue; sans examiner lequel des deux sens est le plus nécessaire à l'autre, nous admettons qu'il y a, entre le toucher et la vue, une connexion intime ; c'est, du reste, ce qu'on exprime chaque jour, dans le langage familier, en disant que l'*enfant veut toucher tout ce qu'il voit;* ce qui suppose, à la vérité, que la vue précède et détermine chez lui la volonté du mouvement. Or, ce qui a lieu sans cesse chez l'enfant, a lieu également chez l'adulte : toutes les fois qu'un objet nouveau se présente à lui, il ne le touche qu'après l'avoir vu et parce qu'il l'a vu. Dans tous les instants de la vie, et pour les objets les plus connus, c'est encore la vue qui règle et dirige le toucher; et lorsque la vue est troublée, ou détournée ailleurs, lorsque l'obscurité la rend impossible, le toucher, devenant timide, incertain, prend le nom de *tâtonnement*.

Chez l'aveugle, le toucher acquiert une perfection remarquable; en effet, le tact, élément essentiel du toucher, devient nécessairement plus délicat quand l'attention, n'étant plus détournée par la sensation visuelle, se porte tout entière sur lui. L'aveugle serait loin cependant d'acquérir autant de sûreté et de perfection de toucher, s'il ne recevait une sorte d'éducation sociale, si les hommes qui voient ne lui prêtaient en quelque sorte leurs yeux en dirigeant ses mouvements, en mettant entre ses mains les objets qu'il veut examiner, en le conduisant auprès de ceux dont il est éloigné....

On a attribué au toucher l'aptitude pour les arts, la supériorité industrielle; mais ici ce n'est pas la sensibilité tactile qui joue le rôle principal, ce sont les mouvements dont la main est susceptible par un exercice particulier et minutieux des muscles, et qui deviennent des moyens pour réaliser les conceptions de l'intelligence.

Les métaphysiciens, divisés d'opinion relativement aux services que rend le toucher, se sont tous accordés pour en exagérer la puissance. Condillac, entre autres, a prétendu que ce sens nous donnait seul la notion de l'existence des corps, les quatre autres ne constituant que des sensations, des affections du *moi*. Mais, comme d'autres l'ont fait remarquer, le toucher ne peut pas plus ici que tout autre sens; la notion de l'existence des corps étant une opération intellectuelle, il n'y concourt pas plus que la vue, que l'ouïe...

Buffon a dit que si nous voyons les objets droits et simples, bien que l'image qui s'en trace au fond de l'œil soit renversée et qu'il y ait deux yeux, c'est que l'âme est instruite par le toucher de l'erreur dans laquelle la jette la vue, et qu'alors elle s'est habituée à effectuer cette rectification, au point de ne plus s'en apercevoir. Quelques autres philosophes ont avancé que la vue seule n'a pas la faculté de donner des notions de la grandeur, de la figure, de la distance des corps, et que ce sens n'acquiert cette faculté qu'avec le secours du toucher. Ces deux propositions sont également fausses; et en effet, si l'opinion de Buffon était fondée, on devrait voir les objets renversés avant que l'âme n'eût été détrompée par la lente instruction du toucher; or, rien ne peut faire admettre que la vue s'accomplisse ainsi dans la première enfance. Les aveugles de naissance auxquels on a rendu la vue ont été soigneusement observés; on a recueilli leurs premières impressions, et aucun d'eux n'a présenté cette particularité. On n'a jamais remarqué non plus que les animaux, chez la plupart desquels le sens du toucher existe à peine, vissent les objets renversés; leurs mouvements sont trop précis, leurs actes trop bien ordonnés pour admettre cette supposition.

Il en est de même de la grandeur, de l'étendue, de la distance des corps; s'il arrive quelquefois que le toucher rectifie une erreur de la vue qui a attribué à la distance ce qui tient à la grandeur, *et vice versâ*, le plus ordinairement la vue seule rectifie les erreurs qu'elle a commises.

D'autres philosophes ont été plus loin, ils ont regardé le toucher comme la cause unique de la supériorité de l'homme dans l'univers. Galien chez les anciens, Helvétius chez les modernes, ont défendu cette opinion absurde; ce dernier a été jusqu'à avancer que, si la *nature* eût terminé nos poignets par un pied de cheval, nous en serions encore réduits à la vie sauvage, ou, en d'autres termes, que la main seule établit une différence entre l'homme et la bête. Comment se fait-il donc, si cette proposition est vraie, que l'intelligence se développe chez l'enfant qui vient au monde privé de mains, et qu'elle ne s'abolit point chez l'homme auquel un accident les enlève? Comment se fait-il que les singes, que l'éléphant, qui possèdent des or-

ganes du toucher aussi parfaits que l'homme, restent brutes? C'est que les organes des sens, quelque parfaits qu'ils soient, ne sont rien sans l'intelligence, accordée à l'homme par la Providence, et refusée aux bêtes; ils n'en sont que les serviteurs, ainsi que l'a dit M. de Bonald avec une heureuse précision : *L'homme est une intelligence servie par des organes.*

Le tact existe chez tous les animaux; il est plus rare de rencontrer chez eux des organes spéciaux du toucher; du moins ne pouvons-nous établir que des conjectures dans la plupart des cas.

Chez les mammifères à peau couverte de poils, la transmission du contact s'exerce par l'intermédiaire de ces poils, jusqu'aux papilles nerveuses du derme. L'épiderme épais et dur de quelques grandes espèces à peau nue obscurcit la sensibilité tactile, sans cependant l'annihiler complètement.

Le singe et l'éléphant, dont nous avons parlé plus haut, possèdent, le premier, dans ses quatre mains, le second, dans sa trompe, des organes spéciaux de toucher d'une grande perfection. Après ces animaux, nous citerons les chauve-souris, dont les vastes ailes membraneuses jouissent d'une sensibilité tactile poussée au plus haut degré. Au moyen de ces toiles si minces et si larges, susceptibles de vibrations et d'oscillations quand elles sont tendues, les animaux palpent l'air, pour ainsi dire, jugent de la liberté des passages, de la proximité des obstacles, et se conduisent dans les détours des souterrains les plus profonds, avec une précision admirable.

Quelques annexes cornés de la peau, les moustaches entre autres, chez les rongeurs, chez les carnassiers, et surtout chez les phoques, où elles acquièrent de grandes dimensions, sont évidemment des organes spéciaux du toucher. Chez les animaux dépourvus de ces appendices, les parties voisines, molles, dépourvues de poils, parfois muqueuses, sont le siége du toucher : tels sont, par exemple, le nez nu et humide du chien, le grouin du cochon, de la taupe, de la musaraigne; chez l'éléphant, l'organe tactile, la trompe, est en même temps organe de préhension. Chez les ruminants et les solipèdes, chez quelques pachydermes, les lèvres servent au toucher et même à la préhension; nous citerons le cheval, l'âne, le rhinocéros, la girafe, etc.

D'autres mammifères ont l'organe du toucher situé à l'extrémité opposée du corps; chez les sapajous et autres animaux à queue préhensile; chez les sarigues où elle forme pour ainsi dire une cinquième patte, la face inférieure de cette partie est garnie de papilles nerveuses qui lui donnent une assez grande sensibilité.

Nous avons parlé des quatre mains des singes; chez les chats, les ours, les écureuils, les pates forment aussi le principal instrument tactile; il n'est pas jusqu'au pied du cheval, tout enveloppé qu'il soit de son épais sabot, qui ne serve à l'animal pour explorer le terrain.

Chez les oiseaux, ce ne sont que les parties dénuées de plumes, les pates et le bec, par conséquent, qui peuvent exercer le toucher. Le dessous des doigts, généralement charnu, est parsemé, surtout chez les perroquets et les oiseaux de proie, de nombreuses papilles nerveuses, auxquelles un épiderme épais ne fait rien perdre de sa sensibilité. Le bec, malgré son enveloppe cornée, est aussi pour les oiseaux un organe tactile d'une grande délicatesse, à en juger par les nerfs qui s'y distribuent, comme chez le canard et ses congénères, qui fouillent sans cesse dans la boue des ruisseaux ou dans la vase des marécages, comme chez les huppes, les avocettes, les ibis, les bécasses et autres oiseaux à bec long et flexible. La langue, chez un grand nombre d'oiseaux, chez les granivores entre autres, peut être aussi un organe de toucher, en même temps qu'elle est chez quelques-uns, chez les pics par exemple, un organe de préhension.

Chez la plupart des reptiles, le museau jouit d'une grande sensibilité; chez les serpents, chez les lézards, la langue, molle et flexible, est un organe de toucher fort délicat, sans cesse en action pendant la progression, comme les antennes chez les insectes; chez le caméléon, elle devient organe de préhension. La queue préhensile chez ce dernier animal, tout le corps chez les serpents, les pieds couverts de papilles chez les lézards, paraissent exercer un véritable toucher.

Chez les batraciens (grenouilles, crapauds et salamandres), la peau, nue et humide, est le siége d'une sensibilité plus prononcée que chez les autres reptiles; tout le monde sait que l'application d'une substance âcre sur le dos d'une grenouille lui cause une vive anxiété et finit même par la faire périr. La disposition des pates, composées, dans cette classe de reptiles,

d'osselets multipliés, de phalanges nombreuses, parsemées en outre de papilles nerveuses d'une grande finesse, doit donner une grande perfection tactile à ces membres, qui, dans quelques espèces, chez le pipa accoucheur entre autres, ont des fonctions spéciales.

Les poissons à peau couverte d'écailles, ou à téguments pour ainsi dire osseux, doivent jouir d'une sensibilité tactile générale moins prononcée que les poissons recouverts d'une peau molle et humide. Quant aux organes spéciaux du toucher, le peu qu'on connaît des habitudes de ces animaux ne permet de hasarder que des conjectures à ce sujet; c'est ainsi qu'on regarde comme siége du toucher les barbillons de quelques cyprins, les nageoires latérales de la carpe et de quelques autres espèces, etc., etc.

Chez les invertébrés, l'enveloppe extérieure présente des différences notables; chez les uns, tels que les mollusques, les annélides, quelques arachnides, les larves des insectes, les polypes, la peau molle et humide, recouverte parfois de soies ou de poils, jouit d'une sensibilité tactile très prononcée. Chez les autres, comme les crustacés, les insectes, les myriapodes, les cirrhipèdes, la surface tégumentaire, cornée ou calcaire, serait une barrière aux sensations du contact, si son élasticité, sa *vibratilité* ne la rendaient susceptible de transmettre aux parties sous-jacentes les impressions les plus légères, impressions qui sont rendues plus vives encore, chez la plupart des insectes et des arachnides, par l'existence de poils raides et élastiques, analogues aux moustaches des mammifères carnassiers; aussi voit-on, au moindre choc, ces animaux fuir ou se pelotonner.

On observe, en outre, chez la plupart des animaux de la grande division des invertébrés, des appendices tactiles spéciaux : ce sont les bras, les tentacules, le pied, les franges du manteau des mollusques sans coquille et à coquille; les pieds ou rames des annélides marines, les cirrhes ou antennes de ces mêmes animaux, les antennes et les palpes des insectes et des crustacés; les pieds antérieurs des acarides, les pieds articulés des cirrhipèdes; les filaments tentaculaires, les franges ou appendices variés des acalèphes, des actinies, des polypes, des hydres; les pieds tubulaires des oursins, des astéries, etc. Il est à remarquer, du reste, que, chez la plupart des radiaires, placés au dernier rang dans l'échelle organique, le toucher est presque universel; la sensibilité de ces êtres est telle, en effet, qu'ils semblent palper jusqu'à la lumière, par tous les points de leur surface; des expériences faites sur les actinies, les hydres, les planaires, ont démontré qu'un rayon lumineux, sans chaleur, arrivant sur un point quelconque de leur corps, les met en mouvement.

Envisagé sous le rapport médical, et chez l'homme seulement, par conséquent, le *toucher*, comme tous les autres sens, est sujet à des lésions variées qui constituent un état pathologique; l'examen de ces lésions trouvera sa place au mot Sensibilité (lésions de la).

A. Duponchel.

TOUCHER (*marine*). Ce mot a trois acceptions distinctes. Quand l'aiguille d'un compas paraît avoir perdu de sa vertu magnétique, on la frotte sur un barreau aimanté; cela s'appelle toucher une aiguille. Frapper de la quille un écueil, labourer un fond, un banc, faute d'eau, c'est toucher. Le vaisseau touche quand son échouement n'est que momentané. Faire cale, ou mieux escale, dans un port et y rester peu de temps, c'est toucher à ce port. A. Jal.

TOUER (*marine*). Hâler avec un cordage un navire qu'on veut changer de place. *Tow*, mot anglais qui signifie corde, comme l'allemand *tau*, est le radical évident de notre *touer;* l'anglais dit : *to tow*. L'*action* de touer est appelée en français *touage*, aussi bien qu'en anglais (*towage*). La corde qui sert à touer, et que nous appelons la *touée*, est nommée par les Anglais *tow-rope* ou *towline*. Touline est entré dans notre vocabulaire marin. Les chaloupes de touées sont celles qui élongent des touées dans les ports ou sur les rades, aux navires qui doivent changer de mouillage ou de station. Une touée est ordinairement longue de 120 brasses ou 600 pieds. Une réunion de deux ou trois cables, épissés l'un à l'autre et étalingués à la plus grosse ancre d'un vaisseau, prend le nom de grande touée. Le vaisseau ne se sert pas de cette touée pour se hâler, mais pour assurer son ancrage; quand il vente très fort, il met dehors une certaine longueur de cette grande touée, dont le poids est pour lui un moyen de sûreté. *Tow* était passé de l'anglais dans le bas latin avant le XIII[e] siècle, comme le prouvent le passage de Guillaume de Tours cité par Ducange, au mot *towagium*, et les mots *tonnezare* et *onnezare* qui se trouvent cités et expliqués p. 170 et 391, t. II, de notre *Archéologie navale*.

Sur les rivières, on fait remonter le courant aux bateaux à l'aide du touage, et cette opération consiste à prendre sur la rive un point d'appui auquel on attache une corde qui retient le bateau, et à tirer à soi le point d'appui au moyen d'une force motrice ou d'un treuil appliqués sur le bateau même. (*Voyez* REMORQUEUR.) A. JAL.

TOUILLE (*ichtiol.*). *Voyez* SQUALES.

TOUL (*géog.*). Ville de la région du N.-E. de la France, département de la Meurthe, à 310 kilomètres, ou 79 lieues de poste N.-E. de Paris; chef-lieu d'arrondissement, place forte de troisième classe, située dans une petite plaine fertile, arrosée par la Moselle et environnée de côtes plantées de vignes; sa population est de 7500 habitans. Le commerce y a pour objets principaux le vin, l'eau-de-vie, la porcelaine, la faïence, les gros draps et la broderie en blanc, qui occupe plus de 900 femmes. Vers la fin du dernier siècle on a découvert, dans l'un des faubourgs de la ville, une fontaine dont les eaux possedent les mêmes propriétés que celles de la Bièvre, à Paris. Son évêché, supprimé par le concordat de 1801, était un des plus anciens et le plus considérable de toute la France : il comprenait plus de 1700 paroisses, divisées en 36 archidiaconés, avant le démembrement qui eut lieu en 1777 et 1778 pour former les évêchés de Nancy et de saint-Diez. Saint Mausuy fut le premier évêque de Toul. Cet évêché était suffragant de Trèves; ses pasteurs prenaient le titre de comte et de prince du Saint-Empire. SAVAGNER père.

TOULLIER (CHARLES-BONAVENTURE-MARIE) naquit à Dol, près Saint-Mâlo, le 21 janvier 1752. Presque tous les hommes de cette génération, qui se sont illustrés en parcourant des carrières diverses, appartenaient à des familles obscures et pauvres. Celle du premier jurisconsulte de notre temps était estimée, mais humble. Orphelin dès l'enfance, possesseur d'un patrimoine très médiocre, Toullier choisit la seule des professions que le mérite sans fortune et sans nom pouvait alors ambitionner, celle du barreau, et vint étudier le droit à Rennes. Il fut reçu docteur, en 1776, avec un grand succès. Deux ans plus tard, il obtint par le concours le poste de professeur agrégé à la même faculté. Il avait conquis le premier des biens, l'indépendance.

C'est vers cette époque que Toullier, déjà célèbre, quitta sa chaire pour aller s'asseoir sur les bancs des universités anglaises. La cause de cet exil volontaire, qui rappelle les voyages des philosophes grecs, peint à la fois la nature de son esprit et les préoccupations de son temps. La vieille législation de la France allait tomber. Toullier avait trop de science pour s'en dissimuler les vices, trop de pénétration pour ne pas prévoir sa chute, trop de bon sens pour ne pas l'approuver. Un vague instinct, né de la lecture de Montesquieu, désignait la constitution anglaise comme le type perfectible du régime futur de la France. Mais l'*Esprit des lois*, en éclairant quelques parties seulement de cette constitution, avait irrité la curiosité sans la satisfaire. C'est au sein du peuple même qu'elle régissait que Toullier voulut l'étudier. Il partit donc pour l'Angleterre, et, pendant quelques années, les écoles d'Oxford et de Cambridge n'eurent pas de disciple plus assidu et plus studieux.

Quand Toullier vint reprendre possession de sa chaire, il trouva la France plus agitée que jamais. La Bretagne, en particulier, était en fermentation. Au milieu de cette effervescence universelle, il conserva la paix de son esprit. Par sa naissance, par ses études, par ses liaisons, il appartenait d'ailleurs à ce parti modéré qui appelait de ses vœux une révolution, mais qui la comprenait et la voulait sans excès. Nommé administrateur de district, il s'empressa bientôt de résigner cette fonction, pour ne pas être complice des crimes qui révoltaient son âme, en l'éclairant.

L'ordre des avocats, enveloppé dans la réprobation qui s'attachait alors aux corporations, venait d'être aboli. Les avocats avaient perdu jusqu'à leur nom. Distraits de leurs travaux habituels, quelques-uns prirent part aux affaires publiques. D'autres, animés d'une émulation généreuse, disputaient des innocents à la haine des tribuns et au fer des exécuteurs. Toullier se voua à cette noble occupation, qui, dans un pays agité comme l'était la Bretagne à cette époque, exposait peut-être à plus de dangers que partout ailleurs. Après la terreur, il fut nommé juge au tribunal d'Ile-et-Vilaine, et ne tarda pas à donner sa démission pour rentrer au barreau.

Toullier paraît n'avoir eu aucune des qualités qui y font réussir. Cet écrivain si élégant, ce logicien si méthodique et si nerveux, ce juris-

consulte dont la raison était si sûre, semblait perdre tout à coup dans une lutte publique ces avantages inestimables. La contradiction, qui passionne et élève l'orateur, ne produisait chez lui que cette agitation stérile, qui naît de l'irritation et n'aboutit qu'à l'impuissance. Avec une telle susceptibilité, on n'a point ce qui distingue l'homme éloquent du rhéteur, le don d'improviser. Toullier écrivait ses plaidoieries, et ses lectures inhabiles achevaient de leur ôter toute séduction et transformaient en emphase la brillante élégance de ses dissertations. Sa renommée ne souffrit pas d'ailleurs de ces essais malheureux. Avocat médiocre, il resta le prince des jurisconsultes de la Bretagne; et, si l'on hésitait à lui confier la défense publique de ses intérêts, on continua à le consulter de toutes parts. Il y a dans l'ouest de la France une foule de familles, menacées jadis par les lois de l'émigration, qui lui doivent la restitution de leur patrimoine.

Toullier reprit possession de sa chaire à la faculté de Rennes, lorsque les écoles de droit furent réorganisées. Il désirait y enseigner le droit romain, mais le gouvernement, mieux inspiré, le chargea de professer le droit civil, qui devint dès-lors l'objet exclusif de ses travaux. On sait que les premiers volumes de son grand ouvrage n'étaient pas destinés à la publicité, et qu'ils furent dictés en cahiers à ses élèves. Toullier écrivit tard, et la vieillesse l'empêcha de terminer le monument qu'il avait commencé. Lorsqu'il mourut, en 1835, il s'occupait de la philologie, sa science de prédilection après celle du droit.

Le tombeau de Toullier est dans une chapelle que la ville de Rennes a élevée à la mémoire des hommes célèbres de la Bretagne. On y lit cette épitaphe, qu'il avait composée lui-même longtemps avant sa mort; elle indique la nature de son esprit et le caractère général de ses travaux :

HIC JACET
C.-B.-M. Toullier,
qui juri civili, præsertim Gallico,
operam dedit in facultate
juris Rhedonensis et in
tractandâ jurisprudentiâ,
auctoritati rationem prætulit,
penitùs-que ex intimâ
philosophiâ hauriendam esse
juris disciplinam
cum Tullio putavit......

Aucun nom ne nous est plus familier que celui de Toullier, et n'est resté plus cher aux souvenirs de nos premières études. L'élégante simplicité, la netteté limpide de sa forme, prêtent à la science je ne sais quel charme inattendu. Il n'y a pas jusqu'au tour quelquefois paradoxal que choisit sa dialectique, qui ne soit un attrait nouveau. C'est le seul de nos légistes qui ait trouvé le secret d'intéresser l'imagination et de satisfaire en même temps la pensée. On l'a souvent comparé à Pothier. Ces parallèles sont toujours plus ingénieux qu'ils ne sont vrais. Pothier écrivait au déclin de la législation, à une époque de décadence où la science fondée par Dumoulin, Cujas et Dargentré, disparaissait dans le chaos des commentaires, des coutumes et des juridictions. Toullier vint au contraire au moment où la société recevait une organisation nouvelle. L'un et l'autre subirent l'influence de leur temps et resterent dans les conditions diverses de leur génie. Pothier, fils du dix-huitième siècle, en eut toute la raison, unie à l'aridité. A l'érudition, fléau de la jurisprudence d'alors, il substitua le bon sens et des interprétations précises et rigoureuses comme des maximes. Toullier dut au contraire être érudit pour comparer les deux législations et les interpréter l'une par l'autre; il dut être attrayant, pour raviver des études oubliées; il lui fut imposé, enfin, d'être philosophe pour s'élever à la hauteur et saisir l'ensemble d'une législation qui était l'œuvre et le triomphe de la philosophie. Ce qui le distingue de Pothier, c'est son esprit généralisateur et philosophique, mais dans la solution des questions spéciales, il est loin de montrer cette fermeté de logique, cette sûreté de raison, qui font des traités de Pothier une œuvre jusqu'à ce jour unique.

Depuis Toullier, la science a marché, et la critique plus libre peut le juger avec plus de calme et d'autorité. Tout n'est pas également parfait dans ses travaux. Son génie n'a pas jeté cet éclat soudain et saisissant, qu'aucun signe ne présage et qui n'a pas de déclin. On l'a vu poindre, briller et puis décroître. Ces phases diverses de progrès, de maturité et de décadence sont remarquables dans ses écrits. Dans la première de ces périodes, nous rangeons les deux volumes sur les personnes. Le troisième, qui a pour objet la propriété, est déjà un chef-d'œuvre. L'élévation de la pensée passe dans

l'expression. Les aperçus sont larges; l'abondance n'ôte rien à la netteté, l'élégance rien à la profondeur. Les traités sur les successions et sur les donations ont été peut-être trop admirés à côté de Domat, de Lebrun et de Ricard. L'œuvre éminente de Toullier, c'est le Traité des obligations. Philosophie, méthode, style, érudition, ce traité réunit tout. La sensation qu'il produisit fut profonde et universelle. Il nous en reste un témoignage non suspect d'engouement et de partialité, c'est une lettre adressée spontanément à Toullier par Merlin, en 1815.

« Loin de vous offusquer de la concurrence de Pothier, lui écrivait-il, vous pouvez vous glorifier de l'avoir surpassé et de beaucoup. Votre ouvrage est, en effet, bien plus savant, plus fortement raisonné et mieux distribué que le sien. Le sien convient aux commençants; le vôtre aux jurisconsultes. » Le Traité du contrat de mariage est, au contraire, une œuvre de décadence. L'expression n'est plus aussi précise, la raison aussi sûre, la pénétration aussi vive; on sent que cette intelligence vieillit, s'affaiblit et va s'éteindre.

Cette esquisse ne serait pas complète si nous négligions tout-à-fait l'homme, après avoir essayé de peindre le jurisconsulte. Ceux qui ont connu Toullier vantent la constance de ses amitiés, l'indulgence de son esprit, la simplicité de ses goûts. Sa facilité était prodigieuse; sous sa plume féconde, la pensée coulait comme de source, et jamais ses plus belles pages n'ont coûté une fatigue à son esprit.

Les œuvres de Toullier se composent de quatorze volumes. La première édition a paru en 1811. Il en existe deux traductions : l'une, imprimée en allemand, à Francfort; l'autre en italien, à Naples. J. Langlais.

TOULON (*Telomartius*). Ville de la Basse-Provence (Var); place forte, avec un port sur la Méditerranée et située au fond d'un grand golfe, à 860 kilom. sud de Paris. Son origine est incertaine, comme celle de toutes les anciennes cités. On estime qu'elle a été ruinée et rebâtie jusqu'à sept fois avant Jésus-Christ, et neuf fois depuis le IIe siècle jusqu'au IIIe. Parmi ses gloires, elle compte celle d'avoir été l'une des premières villes de Provence converties à la foi chrétienne. Dans une descente que les Maures firent à Toulon au Xe siècle, la ville fut complètement saccagée. Même sort lui fut réservé en 1178. Les habitants qui ne périrent point dans cette circonstance furent emmenés en esclavage; aussi, lorsqu'en 1319, le sénéchal de Provence recruta les milices pour assiéger *Dolce-Aqua*, Toulon n'avait plus d'hommes en état de porter les armes. Avec les ravages des Sarrasins, elle subit aussi la peste; neuf fois ses habitants furent moissonnés par ce terrible fléau. Siége d'un bailliage et d'une viguerie, sa juridiction comprenait sept communes, dont la *Valette*, la *Garde*, la *Seyne* et *Sixfours* étaient les principales. En 1385, Marie de Blois, mère de Louis II, la priva pendant trois ans du siége de la viguerie et du bailliage, pour avoir fait partie de la ligue connue sous le titre *d'Union d'Aix*. Cette ligue, formée à la mort de Louis Ier, avait pour but de reconnaître Charles de Duras à l'exclusion de Marie de Blois. La ville de Toulon prit de grands développements sous les princes de la première et de la seconde maison d'Anjou. A la mort de Charles du Maine, en 1481, elle passa en la possession de Louis XI, avec toute la Provence; depuis lors l'une et l'autre n'ont cessé de faire partie de la France. Nos rois, appréciant l'importance et l'utilité de cette place, songèrent à en fortifier l'entrée et donnèrent plus de consistance à sa marine. Louis XII fit commencer une grosse tour à l'embouchure du goulet, sur la rive nord; François Ier la termina. Vers le même temps, plusieurs autres fortifications s'élevèrent, soit sur le rivage, soit aux alentours de la ville. En peu d'années, elle acquit une telle importance, qu'André Bovin, général de la flotte de Charles V, en considérait la possession comme le plus grand avantage que l'empereur eût pu retirer de son expédition contre la Provence. Mais c'est surtout du règne d'Henri IV que datent les fortifications de Toulon et l'accroissement notable de sa population. Vint ensuite Louis XIV, qui lui donna une nouvelle extension. Sous son règne, l'on ajouta à la ville un nouveau quartier situé à l'ouest, et qui est aussi élégant et bien construit que l'ancien est sale et mal bâti. Avant la révolution de 1789, on comptait à Toulon plusieurs couvents de religieux et de religieuses, un séminaire, une maison de jésuites et un collége sous la direction des Pères de l'Oratoire. Jusqu'à la fin du siècle dernier, cette cité fut la résidence d'un évêque. Aujourd'hui elle est le chef-lieu d'une préfecture maritime, d'une sous-préfecture civile et de la huitième divi-

sion militaire; son arsenal est peut-être le plus beau de France. On évalue la surface de cet édifice à 354,141 mètres carrés; près de 4000 ouvriers y sont occupés annuellement; environ 2000 forçats participent aussi aux travaux. Parmi les établissements curieux de l'arsenal, on doit citer la corderie, la voilerie, la pompe à feu pour vider les bassins, le magasin général, la fonderie de canons, la salle d'armes, le musée maritime et le bassin pour le radoub des vaisseaux. Ce dernier a été construit vers 1780, par l'ingénieur Grognard. La corderie, ouvrage du célèbre Vauban, n'a pas moins de 1200 pieds de long, sur 66 environ de large; les arsenaux de terre, moins importants, possèdent un matériel considérable; celui établi hors des remparts, vers le nord, près le nouveau cimetière, garde en réserve les canons monstrueux donnés autrefois au dey d'Alger par les puissances continentales. Toulon possède aujourd'hui trois portes avec pont-levis; la troisième, située au sud-est, à l'extrémité du port, est toute récente; elle a été ouverte pour faciliter les relations entre la ville, le fort la Malgue et le nouvel arsenal maritime au Mourillon. Ce dernier établissement est une succursale de celui de la marine; avec d'immenses magasins destinés à conserver les bois de construction, il possède huit cales supportant huit grands vaisseaux en train d'achèvement, plusieurs chantiers pour la confection des navires, et une magnifique scierie à la vapeur. Entre le nouvel arsenal, la ville et le rempart qui s'élève du fort la Malgue à Toulon, s'étend un assez grand espace consacré à un port marchand et à une nouvelle rue; on y remarque déjà une belle usine pour la fabrication des machines à vapeur; les forges y sont en pleine activité. Toulon n'a ni antiquités, ni monuments extraordinaires; cependant, en fait d'art, on peut signaler la porte de l'arsenal et deux cariatides colossales, supportant le balcon de l'hôtel-de-ville, qu'on place au rang des chefs-d'œuvre de la sculpture. On les attribue à Puget, qui, dit-on, représenta dans cette posture deux consuls dont il avait eu à se plaindre. En face de l'hôtel-de-ville, à l'entrée du port, est la machine à mâter, curieuse par ses dimensions gigantesques. La cathédrale est la plus belle et la plus ancienne des églises de la ville. Deux siéges mémorables ont différemment illustré la ville : le premier, livré en 1707 par le duc de Savoie, qui y perdit 14,000 hommes sans pouvoir la réduire; et le second, livré par les troupes de la république, en 1793. C'est là que Bonaparte commença ses premières armes. Les fortifications de cette place reçurent à la suite de ces deux circonstances de notables améliorations. Depuis la conquête de l'Algérie, elles ont été encore augmentées. Entouré d'un double rempart et d'un fossé large et profond, Toulon se trouve défendu à l'est, au nord et à l'ouest, par des montagnes et des collines couvertes de forts et de redoutes; au sud, il est garanti par la mer, où s'étend majestueusement devant son port, de l'est à l'ouest, une des plus belles et des plus sûres rades du monde. Parmi les fortifications qui rendent son entrée infranchissable, la citadelle de la Malgue est la plus formidable, et par la solidité de sa construction, et par le nombre des pièces d'artillerie qui hérissent ses batteries. C'est sur les coteaux qui entourent la citadelle que des vignes délicieuses distillent le meilleur vin de toute la Provence, connu sous le nom de vin *la Malgue*. Les autres forteresses, sous la protection desquelles se trouvent la grande et la petite rades, sont : le long de la côte nord, le fort Sainte-Marguerite, la redoute du cap Brun, le fort Saint-Louis, la Grosse Tour; et en face, sur l'autre rive, le fort Napoléon, les redoutes de Baragnier, de l'Éguillette, de Saint-Mandrié et du cap Sépé. Les feux peuvent se croiser de toutes parts sur la petite rade où est placée l'entrée du port et de l'arsenal maritime. La presqu'île de Saint-Mandrié forme, avec le golfe de la Seyne, le côté sud et le côté ouest de la rade. C'est au bas de la colline et vis-à-vis de Toulon qu'est le magnifique hôpital maritime de Saint-Mandrié, achevé depuis peu. Au-delà de l'établissement de Saint-Mandrié, du côté de la Seyne, est le lazaret. Toulon est devenu le point central des communications avec l'Afrique; aussi la rade et le port sont-ils toujours encombrés de bâtimens et de pavillons de toutes les nations. Cette affluence d'étrangers a produit une augmentation de population considérable. Elle est évaluée aujourd'hui à environ 40,000 âmes. Pour pouvoir loger les habitants, qui se multiplient tous les jours, on est obligé d'exhausser les maisons et de bâtir des faubourgs. Deux hameaux d'une certaine étendue ont été construits depuis quelques années, l'un sur la route de la Valette, l'autre sur la route d'Ollioules; le premier, fort bien

bâti, s'agrandit incessamment ; le second, appelé *Navarin*, sale, mal construit, composé de misérables cahutes appuyées les unes contre les autres, sur deux lignes, sert de refuge aux Génois et aux pauvres ouvriers que la cherté des loyers a chassés de la ville. Les Toulonnais possèdent maintenant dans leur port huit ou dix paquebots à vapeur, qui font continuellement le trajet d'Afrique, de Corse, d'Italie et d'Orient. Deux bateaux à vapeur servent également aux communications avec la Seyne. Le passage coûte seulement un sou pour les ouvriers, et de deux à quatre sous pour les autres personnes. En rapport journellement avec une garnison de 5 à 6000 hommes, sans compter les équipages des vaisseaux, le Toulonnais se ressent de cette fréquentation. Ses mœurs sont plutôt belliqueuses que commerciales et industrielles ; il est d'ailleurs vif, gai, spirituel. Les fêtes religieuses et de famille ont conservé à Toulon quelque chose de naïf et d'antique ; cependant de jour en jour le type natal s'y efface, et bientôt elle aussi, comme toutes les villes où les étrangers affluent, elle n'aura plus que le souvenir de sa vieille physionomie. L. DE TOURREIL.

TOULONGEON (FRANÇOIS-EMMANUEL, vicomte de), naquit en 1748, d'une des plus anciennes familles de la Franche-Comté. Il choisit la carrière des armes et était colonel de cavalerie lorsque la révolution éclata. Il avait embrassé avec ardeur les opinions philosophiques alors dominantes. Une brochure, qu'il publia en 1788, sous le titre de *Principes naturels et constitutifs des assemblées nationales*, lui valut une grande popularité et le fit nommer député aux États-généraux par la noblesse de sa province. Il fut du nombre des députés qui se séparèrent de leur ordre pour se réunir au tiers-état, et se maintint ensuite dans la ligne du parti révolutionnaire modéré. Après la dissolution de l'assemblée, il se retira dans le Nivernais, où il possédait une terre, et s'y livra à son goût pour l'étude des lettres et de la philosophie, ainsi qu'à la pratique de l'agriculture. Il y passa, oublié et tranquille, les temps orageux de la révolution. Sous l'empire, il fut nommé député de la Nièvre au corps législatif. Dès 1797, il avait obtenu un fauteuil à l'Institut, dans la classe des sciences morales ; il se montra des plus assidus aux séances et y lut un grand nombre de mémoires sur les matières de philosophie et d'économie politique. Il termina sa carrière en 1812. Les principaux ouvrages qu'il a laissés sont, outre la brochure que nous avons citée : *l'Histoire de France depuis la révolution de* 1789, 8 vol. in-8° ; *les Commentaires de César*, traduits en français. Parmi ses mémoires imprimés dans le recueil de l'Institut, on remarque ceux qui ont pour titre : *de l'influence du régime diététique d'une nation sur son état politique*, et *de l'usage du numéraire dans un grand État*.

TOULOUSE, ville de France, chef-lieu du département de la Haute-Garonne, et siége d'une cour royale et d'un archevêché, est une grande et noble cité dont l'origine se perd dans la nuit des temps. Quoique peuplée encore de soixante mille habitants, elle est déchue de son ancienne splendeur ; car autrefois son enceinte renfermait cinq villes. Elle tomba au pouvoir des Romains lorsqu'ils s'emparèrent du midi des Gaules, après avoir chassé les Carthaginois de l'Italie. Ils fondèrent une colonie dans cette ville et la dotèrent d'un amphithéâtre, de temples magnifiques et d'aqueducs. Après avoir été ravagée par les Cimbres, les Goths et les Vandales successivement, Toulouse tomba au pouvoir de Clovis, qui en fit la capitale de l'Aquitaine. Elle fut dès lors gouvernée par les rois de France, puis par les ducs d'Aquitaine, et enfin par des comtes titulaires jusqu'en 1271. A cette époque, elle fut réunie à la couronne de France sous le règne de Philippe-le-Hardi, petit-neveu du dernier comte Raymond VII, mort sans postérité directe, mais dont les aïeux avaient balancé la puissance des rois.

Cette ville, ancienne place de guerre, avait des rues étroites et sales, et des parties malsaines. Un incendie ayant, en 1443, dévoré sept mille maisons, des constructions plus régulières s'élevèrent, les places furent agrandies. On a supprimé plus tard des couvents et églises qui, avant la révolution de 1789, s'élevaient à plus de quatre-vingts ; des promenades plantées ont été créées, et des eaux distribuées dans la ville.

Toulouse possède des ruines romaines, une cathédrale qui se fait remarquer, quoiqu'inachevée, par de grandes beautés ; les églises de la Dalbade et de la Daurade, et la nef gothique de Saint-Sernin. Un pont de sept arches, jeté sur la Garonne, unit à la ville le faubourg Saint-Cyprien. On y remarque aussi de belles usines

et une place ovale couverte de maisons somptueuses. Mais le monument dont Toulouse se glorifie le plus est le Capitole, bâti sur le même plan que celui de Rome. Cet édifice a été, de temps immémorial, le siége de l'administration municipale. De là le nom de *capitouls* donné aux magistrats de la ville. Le capitoulat conférait la noblesse héréditaire et était ambitionné de toutes les familles.

C'est au Capitole que fut instituée au XVe siècle et dotée par la noble Toulousaine Clémence Isaure, l'académie des Jeux Floraux, ainsi nommée parce qu'elle distribuait pour prix de poésie des fleurs en or ou en argent. C'est aussi au Capitole que, par ordre de l'impitoyable Richelieu, Henri II de Montmorenci, dont le procès avait été instruit par le parlement de Toulouse, eut la tête tranchée. L'ancienne église des Augustins a été convertie en un musée qui contient plus de huit cents monuments, tant anciens que modernes. Le canal du midi, si utile à la France, ceint en partie les remparts de Toulouse. C'est sur ce point que le maréchal Soult livra, le 12 avril 1814, à l'armée anglo-espagnole, la célèbre bataille de Toulouse.

Cette grande cité est la patrie de Cujas, du président Duranti, de plusieurs ministres et généraux illustres. JULES DUBERN.

TOUR, *turris*. On désigne par ce mot un édifice à plusieurs étages, très élevé, et de forme ronde, carrée ou polygonale. Tantôt les tours sont isolées, tantôt elles font partie d'un monument. Souvent elles flanquent les murailles des villes fortes et des châteaux.

Il paraît que ce sont les Toscans qui les premiers ont employé les tours proprement dites pour défendre leurs cités, et que c'est à ce peuple que les Romains auraient emprunté ce genre de construction. Elles étaient, le plus souvent, garnies de créneaux. Les anciens, en effet, représentaient Cybèle portant une tour crénelée sur la tête, ce qui fait qu'on l'appelait *turrita*.

Les tours avaient été imaginées pour la défense. On en construisit aussi pour l'attaque, ainsi que nous l'apprennent les écrivains de l'antiquité. Celles-ci étaient de bois, et surpassaient souvent en hauteur les murailles des villes.

Les tours furent en usage pour fortifier les places jusqu'au XVIIe siècle. Toutes les villes et tous les châteaux du moyen âge en sont munis. Le plus souvent elles sont cylindriques, et présentent des créneaux. Beaucoup sont couronnées par des MACHICOULIS (*voyez* ce mot); leur parement est tantôt de simple maçonnerie, tantôt formé de pierres d'appareil ajustées avec soin, tantôt de pierres taillées à diamant comme à la tour de *François* Ier, au Hâvre, et aux tours du château de Bomber Lauhenband (XIVe siècle). D'autrefois, comme à Tournoël en Auvergne, ces pierres présentent une demi-sphère, grosse comme la moitié d'un boulet. Les palais eux-mêmes étaient munis de grosses tours, comme le Louvre de Charles V à Paris. La tour de Londres, bâtie par Guillaume-le-Conquérant, en 1077, et de forme carrée, a été récemment en proie à un incendie qui a causé de grands ravages. Elle servait de prison d'état et d'arsenal. Elle renfermait encore les joyaux de la couronne et les archives du royaume.

Les tours sont percées de meurtrières allongées, évasées en dedans, ou bien présentant une longue fente qui s'arrondit à sa partie inférieure. Après l'invention des canons, elles furent munies de canonnières, ouvertures carrées pratiquées à une assez grande hauteur du sol. Leurs fenêtres, suivant leur âge, sont en plein cintre, ou en ogive, ou carrées, avec deux meneaux en croix. Quand elles sont crénelées, elles offrent une plate-forme en pierres de taille; sinon, elles sont couvertes d'un toit conique. Quant aux voûtes des divers étages, elles sont ou en calottes, ou d'arêtes. Celles du XVIIIe siècle offrent des pendentifs très ornés. Tous ces détails de leur architecture apprennent à connaître l'époque où elles ont été construites.

Du reste, les tours forment un genre de construction qui remonte aux premiers âges du monde. On sait que la tour de Babel se rattache aux traditions bibliques, et que le temple de Bélus s'élevait sur la plate-forme d'une tour. Les temples de l'antiquité asiatique, aussi bien que ceux de Lydie, sont bâtis sur ce plan. Les Chinois construisent des tours pour leurs divinités, depuis un temps immémorial. Tout le monde a entendu parler de la *tour de Nankin*, appelée aussi *tour de Porcelaine*, parce qu'elle est hérissée de pièces de porcelaine, étincelantes des plus vives couleurs. Plusieurs de ces tours servent d'observatoire.

Les anciens avaient des tours qui servaient aussi de vigie dans les temps de guerre, et du haut desquelles on faisait des signaux. Elles

étaient bâties sur les montagnes. Les tours élevés sur le bord de la mer prennent le nom de *phare* (*voyez* ce mot); enfin, il y avait dans l'intérieur des villes des tours pour veiller au feu. On pense que c'est de la tour bâtie sur le mont Esquillin que Néron contempla l'incendie de Rome. Enfin, des tours ont servi aussi de tombeaux; telles étaient les sépultures des familles Flentia et Metella.

On appelait *septizones* des tours qui avaient sept étages, et dont le diamètre allait en diminuant jusqu'à la plate-forme.

Il y avait aussi au moyen âge des tours sur les hôtels-de-ville, ou des tours isolées, d'où les *veilleurs* de nuit criaient les heures et veillaient en cas d'incendie. (*Voyez* Beffroi).

Nous ne devons pas oublier dans cette énumération les tours des édifices religieux. La place qu'on leur a assignée a beaucoup varié. Les unes s'élevaient au-dessus du transsept, les autres au-dessus de la porte d'entrée principale; tantôt on en voit une de chaque côté des façades trinitaires, comme à Notre-Dame de Paris, tantôt elles sont isolées de l'édifice, ainsi qu'on en a des exemples à Pise, à Florence, à Venise, à Bologne. — Pour plus de détails sur ce genre de construction, *voyez* le mot Clocher. B.

TOUR (*arts mécaniques*). Machine employée pour façonner le bois, les métaux, et divers corps solides, en faisant agir un outil tranchant sur la pièce à travailler, qui est entraînée dans un mouvement de rotation, de manière à y produire des surfaces de révolution.

Le tour le plus simple se compose de deux pointes en fer ou en acier que l'on rapproche de manière à saisir la pièce entre elles; celle-ci doit être maintenue dans tous les sens, mais peut tourner sur elle-même autour de la droite passant par les deux pointes; il faut ensuite un mécanisme au moyen duquel on puisse imprimer à la pièce un mouvement de rotation, alternatif ou continu, et enfin un appui ou *support* sur lequel se pose l'outil capable d'entamer la pièce à mesure que, dans son mouvement de rotation, elle passe devant lui.

Il y a deux espèces de tours, savoir: les *tours à pointes* et les *tours en l'air;* dans les premiers, la pièce est saisie entre deux pointes sur lesquelles elle tourne; dans les tours en l'air, elle est supportée par l'extrémité d'un arbre tournant sur son axe qui l'entraîne dans son mouvement.

Les tours à pointes se composent des parties suivantes :

1° Du banc de tour; c'est le nom que prend la table ou l'établi sur lequel le tour est monté;

2° Des poupées du tour: ce sont des espèces de supports, traversés, vers leur partie supérieure, chacun par un arbre terminé par une pointe; la pièce à tourner est saisie entre les deux pointes, de manière à ne pouvoir prendre d'autre mouvement que celui de rotation autour de la ligne droite passant par les deux pointes;

3° Du support; nom donné à l'appui sur lequel se pose ou se fixe l'outil;

4° Enfin d'un mécanisme propre à transmettre un mouvement de rotation alternatif ou continu à la pièce montée sur le tour.

Les tours à pointes ont donc deux poupées, et les arbres de ces poupées sont fixes ou du moins peuvent l'être tous deux (un l'est toujours); les tours en l'air ont une seule poupée, dont l'arbre doit toujours tourner sur lui-même : les premiers ne permettent l'action de l'outil qu'entre les deux pointes; les seconds laissent la pièce libre sur toutes ses faces et jusqu'à son centre, excepté sur la face appliquée à l'arbre du tour.

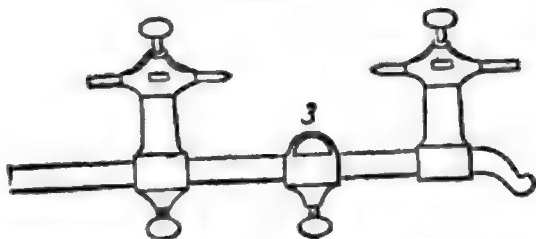
Le tour à pointes convient aux pièces longues ou à celles qui ne doivent être tournées que dans le sens de leur longueur; le tour en l'air sert au contraire à tourner des pièces d'un grand diamètre présentant peu de saillie et devant être tournées jusqu'à leur centre. Le tour en l'air est encore seul applicable lorque la pièce doit prendre, indépendamment de son mouvement de rotation, un mouvement de translation ou tout autre, comme dans certains tours à guillocher et à fileter; on peut en effet faire prendre un semblable mouvement, seulement à l'arbre du tour en l'air ou à sa poupée entière, tandis que deux poupées distinctes s'y prêteraient difficilement.

Les tours sont employés dans des circonstances tellement variées qu'il serait impossible de décrire ici toutes les dispositions qu'on leur donne, et les modifications qu'ils subissent suivant les usages spéciaux auxquels ils sont destinés. En effet, le marbre, l'albâtre, les différents bois, l'ivoire, l'écaille et presque tous les métaux se travaillent au tour, pour la confection des objets les plus délicats comme pour celle des pièces de machines les plus considérables.

Nous donnerons seulement les descriptions succinctes d'un petit tour à pointes, dit tour d'horloger, d'un tour à pointes ordinaire, d'un tour à pointes destiné à la construction des machines et d'un tour en l'air ; nous indiquerons en même temps quelques-unes des modifications apportées à chaque partie du tour, suivant les divers usages auxquels on le destine.

Tour d'horloger.

Fig. 1.



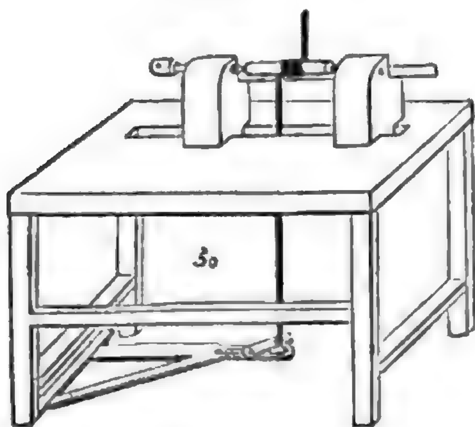
Le banc de tour se compose d'une barre en fer qui porte deux poupées également en fer; l'une de ces poupées est fixe, l'autre peut glisser sur la barre et y être arrêtée où l'on veut, au moyen d'une vis de serrage. Le support, qui est formé de deux pièces principales, glisse et se fixe de la même manière sur la barre.

Pour se servir du tour, on fixe le banc dans un étau ; on enroule la corde d'un archet en fer autour de la pièce à tourner, et on saisit celle-ci entre les deux pointes des poupées. L'ouvrier imprime un mouvement de va et vient à l'archet de la main gauche, et dirige l'outil de la main droite; la pièce prend un mouvement circulaire alternatif.

Ce tour n'est propre qu'à façonner de très petites pièces.

Tour à pointes de tourneur de chaises.

fig. 2.



Le banc de ce tour se compose d'un établi ou forte table en bois ; il règne parallèlement à sa face antérieure une longue mortaise, destinée à recevoir des espèces de tenons, formant la partie inférieure des poupées; les poupées sont en bois dur et se fixent à la place qu'elles doivent occuper par des boulons qui se serrent en dessous de l'établi, en s'appuyant sur des semelles posées transversalement à la mortaise. Les deux pointes doivent être placées bien en face l'une de l'autre et de telle sorte qu'en rapprochant les deux poupées, elles se rencontrent. On rapproche souvent les pointes du devant des poupées, au lieu de les placer au centre de celles-ci. Les pointes se construisent en acier et doivent être bien trempées. On les adapte, soit à demeure, soit à ajustement variable, sur des arbres en fer fixés dans les poupées ; la seconde disposition est généralement suivie pour tous les tours à pointes soigneusement construits; elle permet en effet de réparer et de changer les pointes avec une grande facilité. L'arbre de la pointe placée à gauche de l'ouvrier est presque toujours fixe dans sa poupée; celui de la poupée de droite est habituellement fileté dans la poupée, de sorte qu'en le faisant tourner dans un sens ou dans l'autre, au moyen d'une clef on le fait avancer ou reculer, ce qui facilite le montage des pièces sur le tour. La poupée elle-même forme souvent écrou ; d'autres fois cependant, et cette disposition est déjà meilleure, la poupée contient un écrou métallique.

Nous indiquerons plus loin une autre combinaison qui est préférable.

Le support est, dans le tour dont nous avons donné la figure, une barre en bois fixée après les poupées, de manière à ce qu'on puisse changer l'écartement de l'axe de rotation du tour; d'autres fois, on emploie des supports fixés sur le banc au moyen d'un boulon de serrage qui passe dans la mortaise des poupées, et que l'on change facilement de place.

Le mécanisme destiné à mettre le tour en mouvement est une pédale qui est maintenue dans une position élevée par une corde attachée à son extrémité, et au bout d'une longue perche élastique, fixée au plafond au-dessus du tour; on enroule cette corde une ou deux fois autour de la pièce à tourner, et on fait agir le tour en imprimant un mouvement alternatif à la pédale; la perche doit la ramener dans sa première position, lorsque l'action du pied a cessé.

Quelquefois la perche est remplacée par un arc en acier ou en bois, fixé au-dessus du tour et vers le milieu duquel la corde partant de la pédale

vient agir. Le tourneur, par ces moyens, met à lui seul son tour en mouvement, mais il obtient seulement un mouvement alternatif; quelquefois on dispose, soit au-dessous, soit au-dessus de l'établi, une roue à gorge, qui porte une petite manivelle reliée par une espèce de biele, ou par un lien flexible à la pédale; on obtient alors un mouvement circulaire continu; mais il faut, pour qu'il soit régulier, disposer des poids sur la roue pour qu'elle fasse volant, puisque la résistance est continue, tandis que l'action motrice est intermittente. Quand on tourne de fortes pièces, le tour est mis en mouvement par un ou plusieurs hommes agissant sur les manivelles d'une roue, ou bien encore par un moteur mécanique quelconque, une machine à vapeur ou une chute d'eau; la transmission s'opère alors au moyen de poulies et de courroies.

Tour à pointes, employé dans les ateliers de construction de machines.

Fig. 3.

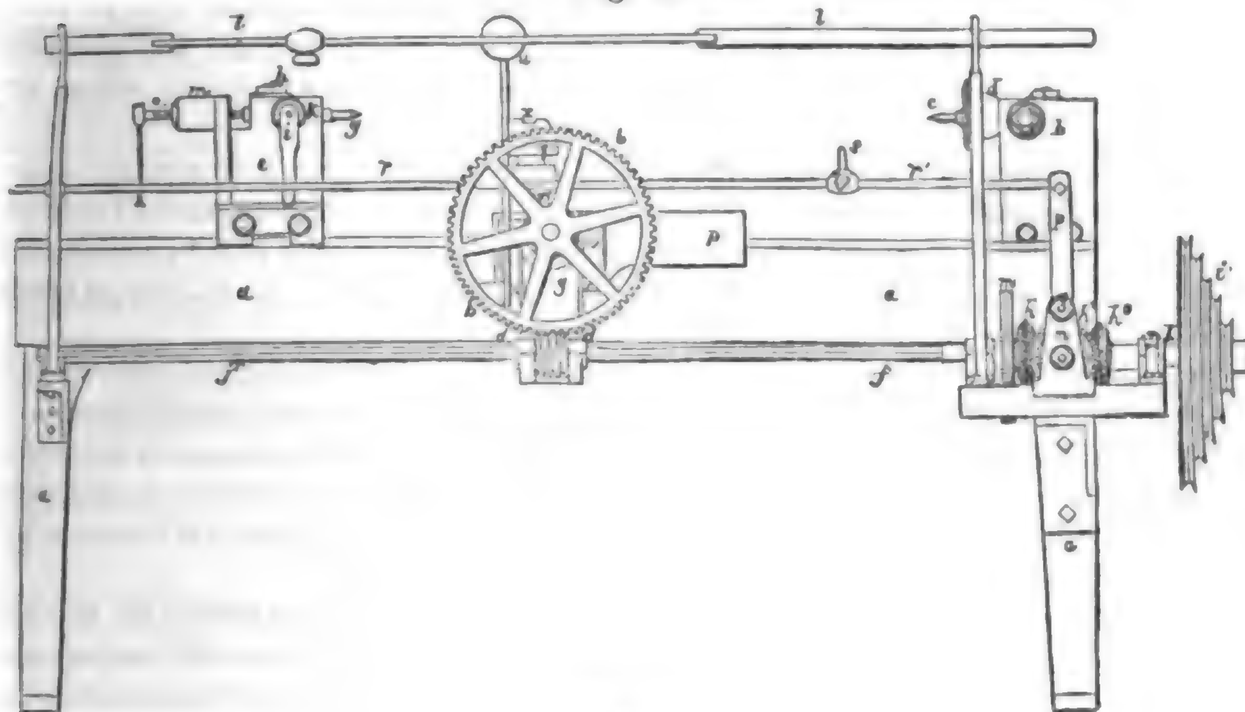


Fig. 4.

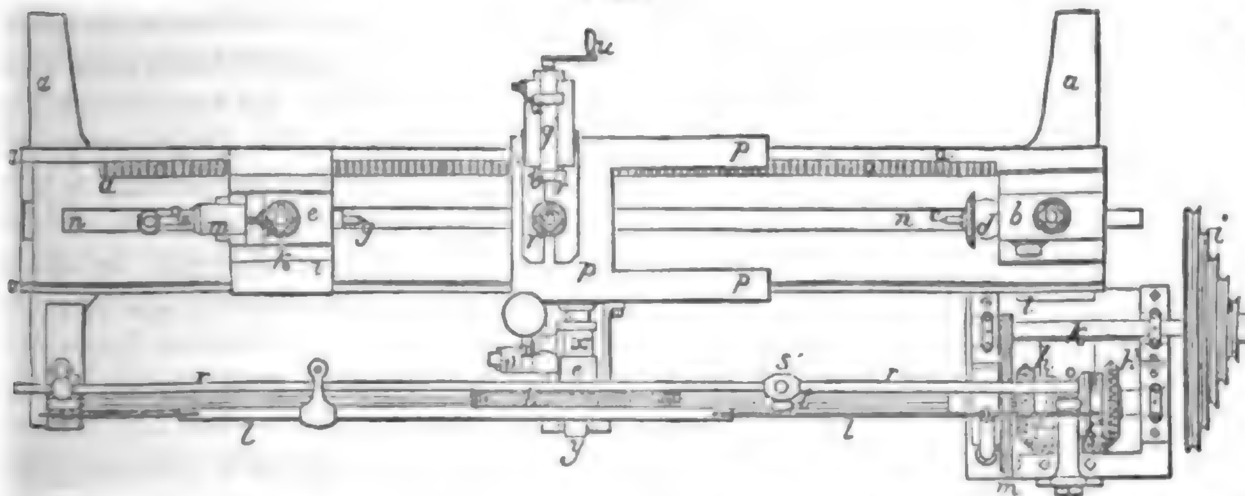
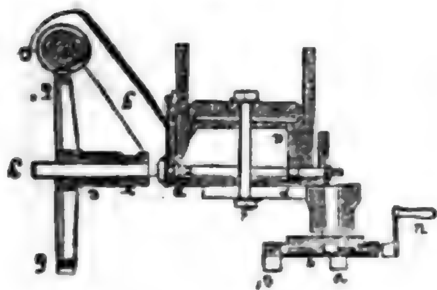


fig. 5.



Ce tour, destiné à travailler de fortes pièces de métal, s'éloigne par cela même de tous ceux que nous avons examinés jusqu'ici; le support qui, dans les tours précédents, n'était qu'un accessoire, devient ici une des parties les plus compliquées et les plus importantes du tour. En effet, au lieu de servir seulement d'appui à l'outil, le support porte lui-même l'outil, et c'est par son moyen qu'on dirige celui-ci et qu'on le fait agir

avec une puissance bien supérieure à celle que donnent les moyens précédents.

Le banc du tour est entièrement en fonte, ainsi que ses appuis; sa section transversale est vue dans la fig. 5; les parties *a a* en sont dressées sur toute la longueur; il porte en *a* une crémaillère ayant aussi toute la longueur du banc.

La poupée de gauche est fixée sur le banc; celle de droite est maintenue par deux boulons de serrage, mais elle peut glisser longitudinalement.

L'arbre de la pointe de droite porte, entre la pointe et la poupée, une poulie qui peut tourner et qui reçoit par une courroie le mouvement d'un moteur quelconque; elle entraîne la pièce dans son mouvement au moyen d'un taquet. On doit pouvoir faire varier la vitesse donnée à cette poulie, et on se sert habituellement à cet effet de poulies coniques, ou à gorges de divers diamètres, pour transmettre le mouvement du moteur à un arbre intermédiaire, sur lequel se place la poulie correspondante à celle du tour.

Les arbres des deux pointes sont maintenus dans leurs poupées par deux vis de serrage; celui de la pointe de gauche est en outre poussé en arrière par une vis placée derrière lui et prenant écrou dans un appendice de sa poupée. On évite, par cette disposition, le dérangement de cette pointe, qui a lieu lorsqu'elle est portée directement par la vis et qu'elle n'est pas parfaitement centrée avec celle-ci, ou bien quand cette vis n'est pas centrée avec l'arbre de l'autre poupée.

Le support est construit de manière à tenir l'outil et à le conduire parallèlement à l'axe de la pièce, par le seul travail du moteur et sans que l'ouvrier ait à y mettre la main, une fois le tour mis en activité: on lui donne le nom de support à chariot.

Nous ne décrirons pas le détail des pièces du support et de son mécanisme moteur; nous expliquerons le jeu de ces diverses pièces.

L'outil se fixe, au moyen de vis de serrage, dans les chappes préparées à cet effet sur la plate-forme; cette plate-forme est montée à coulisses sur une pièce pivotant sur l'arbre; sa position est déterminée par une vis qu'elle supporte, et dont l'écrou est fixé sur la pièce.

En faisant tourner la vis au moyen d'une clé, on fait donc avancer ou reculer l'outil; le sens de ce mouvement est déterminé par la position du pivot dans la pièce et l'inclinaison de cette même pièce sur le chariot proprement dit, position qu'on peut faire varier avant de l'arrêter par le boulon.

L'écartement de l'outil à l'axe du tour étant déterminé, le moteur fait marcher le chariot longitudinalement; à cet effet, une corde s'enroule sur une des gorges de la poulie; le pignon monté sur l'arbre de la poulie met en mouvement la roue qui est folle sur son arbre, ainsi que la roue conique à laquelle elle est attachée.

Suivant que le chariot doit marcher dans un sens ou dans l'autre, on emmanche l'embrayage avec l'une ou l'autre des roues coniques ou qui sont folles toutes deux, sur l'arbre, et tournent en sens inverse.

L'arbre carré tourne et entraîne dans son mouvement la vis sans fin; celle-ci engrène avec la roue, la fait tourner lentement et fait marcher le pignon sur la crémaillère; le mouvement du chariot détermine celui de l'outil et de la vis.

Pour faire reculer le chariot, on fait désengrener la roue de la vis sans fin, en repoussant le levier, qui est garni d'une boule afin d'avoir une volée suffisante; puis on monte une petite manivelle sur le carré de l'arbre, et on agit ainsi directement sur le pignon de la crémaillère pour faire reculer le chariot. Un arrêt fixé à la tringle peut remplir cet office. Le levier qui sert à manœuvrer l'embrayage est attaché à la tringle; on fixe sur celle-ci la position de l'arrêt qui, lorsqu'il est rencontré par le chariot, change la position de l'embrayage et arrête le chariot.

Tour en l'air de Maudslay.

fig. 6.

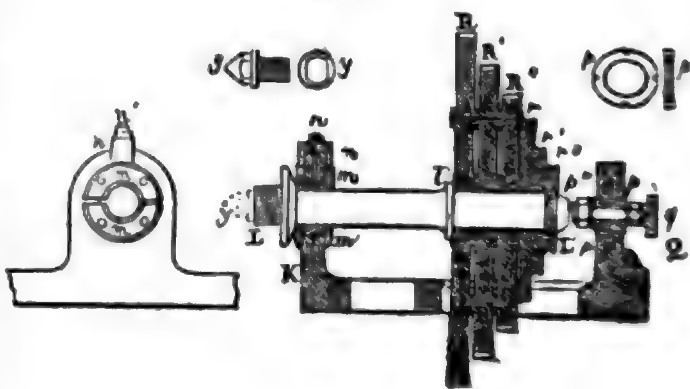


fig. 7.

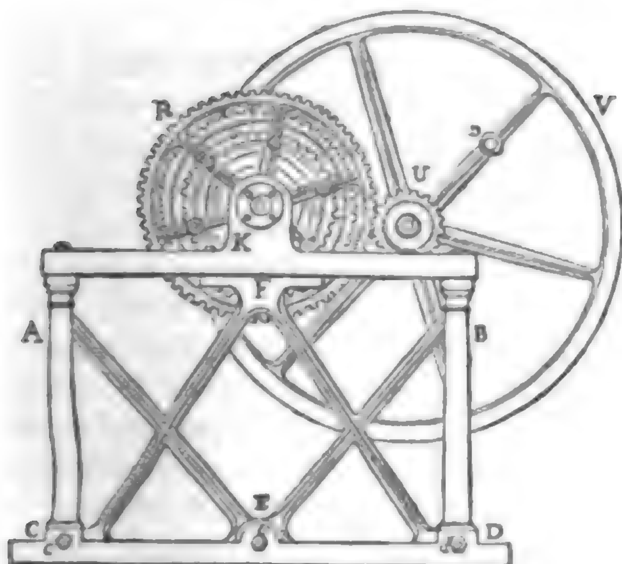
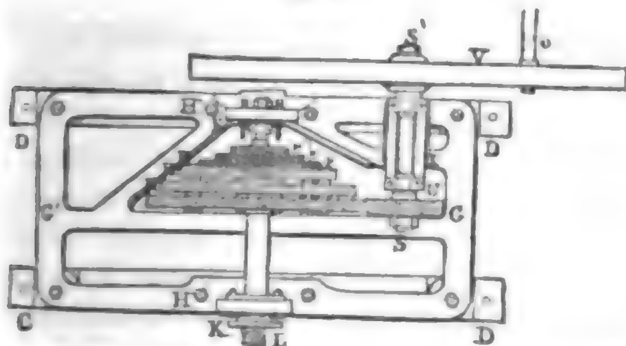


fig. 8.



Ce tour est monté sur un bâti en fonte, solidement assemblé ; l'arbre du tour et son ajustement dans les poupées diffèrent entièrement de tous les précédents. L'arbre est en fer forgé, et il est monté dans des coussinets, de manière à pouvoir tourner avec peu de frottement.

Ses deux paliers font corps avec une même plaque de fonte montée elle-même sur le bâti. Le nez de l'arbre (on appelle ainsi sa partie saillante en avant de la poupée) est fileté et porte un pas de vis à filets arrondis; cette forme est la seule convenable pour les mandrins en fonte, et elle préserve beaucoup les filets ; l'arbre porte une embase, puis une partie parfaitement dressée qui roule dans les coussinets, puis, entre les deux portées des coussinets, d'abord trois engrenages de diamètre différent, assemblés solidement l'un à l'autre par des boulons, et ensuite une poulie à trois gorges de diamètres différents.

Vers son extrémité, l'arbre diminue beaucoup de diamètre et porte un cône tronqué en acier, qui tourne avec l'arbre sur lequel il est assemblé à rainure et languette, mais qui peut glisser sur son ajustement ; ce cône, dont le grand diamètre est tourné vers le nez de l'arbre, est maintenu entre deux écrous qui déterminent sa position ; il roule dans le second palier et remplace les coussinets ; le palier de devant est d'une seule pièce et est percé d'un trou cylindrique dans lequel s'adaptent les coussinets en cuivre; le coussinet inférieur est maintenu par une petite saillie engagée dans une ouverture correspondante; il est maintenu en outre, dans le sens longitudinal, ainsi que celui d'en haut, au moyen de deux disques en fer, boulonnés contre les joues du palier; ces disques sont formés chacun de deux pièces ; les trous de boulon des parties supérieures sont ovalisés, afin de leur permettre un petit mouvement de haut en bas, qui donne le moyen de serrage nécessaire pour compenser l'usure. A cet effet, les deux demi-disques supérieurs sont serrés par une sorte d'étrier posé à cheval sur le palier, de manière à presser de chaque côté sur les demi-disques, et sont maintenus par un écrou à contre-écrou agissant sur une vis placée dans le milieu et au sommet du palier qu'elle traverse ainsi que son coussinet supérieur ; on ôte cette vis quand on veut graisser le palier antérieur. Le palier postérieur n'a pas de coussinets en cuivre ; le cône d'acier, dont nous avons déjà parlé, roule dans une ouverture conique correspondante, et le frottement d'acier sur fonte est suffisamment doux ; on compense ici l'usure en faisant avancer le cône sur l'arbre, au moyen des deux écrous entre lesquels il est compris.

La poussée de l'arbre, dans le sens de sa longueur, est maintenue par un système particulier ; il se compose d'une plaque en fer portant en son milieu une petite saillie arrondie, qui s'appuie sur l'arbre du tour et en son centre. Cette plaque est supportée par deux vis dont les têtes y sont noyées et qui traversent le palier : ces vis, qui servent aussi à faire varier la position du butoir, s'arrêtent au moyen d'écrous contre écrous.

Le mouvement se donne à l'arbre par l'intermédiaire d'un pignon, que l'on fait engréner sur l'une des trois roues en desserrant l'écrou et qui maintient les coussinets de l'arbre du pignon en arrêtant ceux-ci dans la position convenable. L'arbre de ce pignon est mis en mouvement, soit par une manivelle montée sur le rayon d'un volant, ou par une courroie passant sur une poulie mise à la place de ce volant. Quand

on veut obtenir une grande vitesse, on supprime l'arbre intermédiaire, et on donne directement le mouvement à l'arbre principal, au moyen d'une corde passant sur l'une des gorges de la poulie.

L'élévation du bâti permet de monter sur ce tour des pièces d'un assez grand diamètre; souvent on est obligé de creuser une espèce de fosse, devant les grands tours en l'air, pour permettre le montage de pièces d'une grande étendue. On peut se servir de tous les supports pour les tours en l'air; il suffit de les fixer solidement à la place convenable à leur action.

Quelquefois, on se ménage la possibilité de poser en face de l'arbre des tours en l'air une poupée mobile; en montant alors une pointe sur le nez de l'arbre, on peut s'en servir comme d'un tour à pointes. Les mandrins qui servent à monter les pièces sur les tours en l'air pourraient être en quelque sorte considérés comme en faisant partie; cependant nous ne pouvons en donner ici de description complète. Ce sont ordinairement des plateaux en fonte ou en cuivre, sur lesquels les pièces se fixent, au moyen de boulons ou bien d'espèces de mâchoires mobiles dans des rainures ménagées du centre à la circonférence, et dont l'écartement au centre est déterminé par des vis.

Il nous resterait à parler de plusieurs tours employés à des usages tout-à-fait spéciaux; leur description ne convient qu'à un traité de l'art du tourneur; nous ferons seulement connaître les principaux d'entre eux par leur nom et leurs usages :

Tour ovale, servant à tourner ovale; — tour carré, servant à tourner carré; — tour à guillocher, servant à faire des guillochés; ce sont des dessins variés, du genre de ceux qui sont habituellement gravés sur les montres. Cet effet s'obtient par les mouvements donnés à la poupée, au support, ou à l'un et à l'autre; — tour à portrait, tour propre à reproduire des médailles ou reliefs de grandeur, ou avec réduction de dimensions; — tour universel, nom donné à des tours pouvant servir comme tours à pointes, comme tours en l'air, tours à fileter et quelquefois comme alésoirs; — tour à fileter; ce sont ou des tours à pointes, dans lesquels un chariot porte-outil conduit l'outil avec une vitesse telle qu'il suit le pas de vis, ou des tours en l'air dont l'arbre avance ou recule à chaque révolution d'un pas de vis. E. P.

TOUR D'AUVERGNE (LA). *Voy.* AUVERGNE et BOUILLON.

TOUR D'AUVERGNE (THÉOPHILE-MALO CORRET de la), né à Carhaix, petite ville du Finistère, ancienne province de Bretagne, le 23 novembre 1743. La branche de Bouillon lui contesta la légitimité de sa filiation; mais il la prouva et un arrêt du parlement l'autorisa à prendre le nom et les armes de son illustre famille. Entré jeune au régiment d'Angoumois, il servit dans la guerre d'Amérique sous le duc de Crillon qui commandait l'armée espagnole; au siége de Mahon, il coula, sous le feu de la mousqueterie et le canon de la place, une frégate anglaise, et brûla toutes les munitions de l'ennemi. Des récompenses que lui envoya le roi d'Espagne, il ne voulut accepter que la croix de l'ordre de Calatrava. Ce désintéressement annonçait déjà le fier soldat qui, plus tard, dirait à un représentant du peuple lui offrant son crédit : « Hé bien! demandez pour moi une paire de souliers. » Capitaine à l'époque de la révolution, il en embrassa les principes en 1789, et se porta un des premiers contre l'étranger, à la tête de la *colonne infernale*, dont il eut le commandement, comme premier capitaine des grenadiers. Le trait suivant pourra donner une idée de son intrépidité. Devant le fort saint-Sébastien, bâti sur un rocher en mer, il se jette seul dans un canot avec une pièce de huit, arrive sous la place et la somme de se rendre en faisant entendre que les Français ont avec eux toute leur artillerie. « Mais, capitaine, lui dit le commandant, vous n'avez pas fait tirer un seul coup de canon sur la citadelle; faites-moi au moins l'honneur de la saluer, sans cela je ne puis vous la rendre. » La réponse de Latour-d'Auvergne fut une décharge de sa pièce, et les clés lui furent remises. Le reste de la campagne ne dépara point ce début; son chapeau et son manteau qu'il tenait ordinairement sous son bras gauche en combattant, furent vingt fois criblés de balles sans qu'il fût blessé, ce qui faisait dire à ses grenadiers : « Notre capitaine sait charmer les balles. » Aussi s'opposèrent-ils énergiquement à sa destitution en 93, et, quoique noble, il fut conservé dans son grade. Pris par les Anglais, il passa dix-huit mois sur les pontons, après quoi rejoignant son régiment et trouvant sa place occupée, il se retira au village de Passy avec une pension de retraite. Il s'y livrait paisiblement à l'étude, lorsqu'il apprit

que la réquisition allait enlever à son ami Le Brigant son vingt-deuxième fils, seul appui de sa vieillesse. Il s'adresse aussitôt au directoire, et quoique âgé de cinquante-trois ans, il obtient de remplacer le jeune homme qu'il rend à son père. Le Rhin fut le théâtre de ses exploits jusqu'à la paix de Campo-Formio qui le rendit à ses foyers. Latour-d'Auvergne rejoignit bientôt dans la Suisse ses compagons d'armes, et continua de servir sans vouloir accepter d'autre récompense que le glorieux surnom de *premier grenadier de France*, qu'il reçut de Napoléon, avec un sabre d'honneur, dont il ne voulut point se séparer sans l'avoir auparavant trempé dans le sang ennemi. Un hulan lui perça le cœur d'un coup de lance, sur le champ de bataille de Neubourg, le 27 juin 1800. L'armée porta le deuil pendant trois jours, et sur la demande de ses camarades, son cœur fut enfermé dans une urne et porté par un fourrier à la tête de sa compagnie. Le général Dessolle laissa son poste vacant, et à chaque appel le sergent commençait par ce grand nom et le fourrier répondait : *mort au champ d'honneur*. Latour-d'Auvergne aimait l'étude ; même pendant la guerre il y consacrait tous les moments dont il pouvait disposer. Aussi savait-il également manier la plume et l'épée. Nous avons de lui un *Traité des origines gauloises* estimé, et qui mérite d'être lu, Paris, 1792 ; un *Glossaire en quarante-cinq langues* et un *Dictionnaire français celtique*. Tous ses ouvrages ont un vrai mérite. Les traits que nous avons cités prouvent son désintéressement et sa générosité aussi bien que sa bravoure ; en voici un qui ne lui fait pas moins d'honneur. Le *Moniteur*, en rendant compte des *Origines gauloises*, avait dit que l'auteur était un descendant du célèbre maréchal de Turenne ; Latour-d'Auvergne s'empressa de déclarer qu'il n'était sorti que d'une branche bâtarde de la maison de Bouillon. Enfin, nous devons ajouter qu'il était aussi bon chrétien que courageux soldat.

TOURACO, *borytaix* (*ornith.*). Genre de l'ordre des grimpeurs. Les Touracos appartiennent à cet ordre par leur principaux caractères. Toutefois Cuvier fait remarquer chez eux une analogie sensible avec les gallinacés, et surtout avec les hoccos dont ils partagent les mœurs, et auxquels ils ressemblent par la forme de leurs ailes et de leur queue. Ils se distinguent par les caracteres suivants : bec court, bombé supérieurement, garni de plumes à sa base, ne remontant point sur le front ; mandibule supérieure dentelée sur ses bords, narines simplement percées dans la corne du bec, tête ornée d'une plume qui peut se redresser.

Parmi les Touracos on distingue LE TOURACO LORI (*cuculus Persa*), remarquable par son plumage qui est d'un beau vert avec une partie des pennes cramoisie. C'est l'espèce la plus commune.

Les Touracos sont particuliers à l'Afrique ; ils vivent sur les arbres comme les hoccos et se nourrissent de fruits.

TOURAINE. Ancienne province du centre de la France, qui se divisait en haute et basse Touraine, ayant pour capitale la ville de Tours. Sous les Romains, elle faisait partie de la troisième *Lyonnaise*, elle fut occupée ensuite par les Visigoths et peu après par les Francs. Les rois d'Angleterre l'ont possédée assez long-temps sous le titre de comté ; mais Henri III, fils de Jean-sans-Terre, y renonça par le traité de 1256. Elle forme aujourd'hui le département d'Indre-et-Loire et une partie de celui de la Vienne.

TOURBE (*agric. et écon. dom.*). La tourbe se présente assez ordinairement sous la forme de débris végétaux à demi décomposés, d'un brun noirâtre. Les avis sont partagés sur les circonstances qui amènent sa formation et sa reproduction. Néanmoins, voici l'opinion du plus grand nombre des cultivateurs qui ont été placés dans des circonstances favorables pour bien examiner les tourbières, et à de rares exceptions près, je les ai trouvés d'accord sur presque tous les points, dans les voyages que j'ai entrepris, soit en France, soit à l'étranger.

La tourbe se forme dans des circonstances qui s'opposent, soit au début, soit à la marche de la fermentation des substances végétales. L'analyse nous démontre, en effet, que la substance fournie aux plantes par la terre provient de la décomposition des substances animales et végétales.

Trois causes paraissent concourir à cette transformation ou décomposition, la température, l'humidité, l'accès de l'air. La décomposition s'opere d'une manière plus ou moins parfaite, avec plus ou moins de célérité, suivant que le concours de ces trois circonstances est plus ou moins direct. C'est presque toujours à l'absence du contact de l'air qu'il faut attribuer la formation de la tourbe. Aussi les couches les plus considérables se rencontrent-elles plus fré-

quemment dans les terrains bas et humides, que leur nature a tenus constamment en dehors de la culture. Ces terrains marécageux ne produisent que des graminées grossières, des joncs, des carex; on y rencontre d'ailleurs fréquemment le caltha palustris, qui ne se plait que dans un terrain humide.

Chaque année, une partie des plantes est détruite pendant l'hiver; elles se pourrissent, pénètrent dans l'intérieur de la terre, et la s'opère très lentement, d'une manière imparfaite, la décomposition.

J'ai eu occasion d'examiner, en Suisse, des tourbières assez considérables; toutes se trouvaient placées dans des terrains humides, dans le voisinage des étangs et des lacs. Les couches étaient recouvertes, en quelques endroits, d'un lit de sable, mais plus fréquemment de quelques pouces de terre végétale. On désigne sous le nom de bousin la première couche de tourbe qui se trouve au-dessous de la terre végétale : c'est ordinairement celle qui présente des débris de végétaux bien distincts. La deuxième couche, plus compacte, présente une décomposition plus parfaite. Les cultivateurs lui donnent le nom de tourbe limoneuse; c'est celle qu'ils exploitent de préférence, soit pour la brûler sur le sol, après l'avoir disposée en petits tas ou cheminées, soit pour les besoins de l'économie domestique.

On l'enlève à la bêche et on la moule grossièrement en briques de forte dimension, qu'on fait sécher à l'air ou au soleil. Lorsque la tourbe est trop liquide, on substitue à la bêche la drague, espèce de pelle recourbée dont on se sert pour retirer le sable des rivières.

L'analyse a démontré que la tourbe donne à la distillation le même produit que le bois, mais en proportions différentes.

En Allemagne, on a trouvé que 40,5 produits solides, donnaient à la distillation : — 20 Charbon. — 2-5 Sulfate de chaux. — 1-0 Peroxyde de fer. — 3-5 Alumine. — 4-0 Chaux. — 9-5 Sable siliceux. — 42-0 produits liquides donnaient : — 12-0 Eau chargée d'acide pyroligneux. — 30-0 Huile empireumatique brune. — 17-5 produits gazeux : — 5-0 Acide carbonique. — 12-5 Oxyde de carbone et hydrogène carboné.

A cela il faut ajouter une quantité faible d'acétate d'ammoniaque. Les cendres sont alcalines, propriété qu'elles doivent à la chaux.

Si nous faisons abstraction de 26 parties de cendres, dues principalement au mélange du limon des marais où s'est formée la tourbe, les 74 parties de matière combustible représentent presque autant de charbon que le bois.

Employée comme combustible, la tourbe offre presque partout de très grands avantages; la combustion s'établit difficilement en commençant, mais dès qu'elle est bien allumée elle jette beaucoup de flamme. Avec certain système de foyer approprié à ce combustible, on est dispensé du soin d'attiser; c'est d'ailleurs de tous celui qui donne la température la plus égale et la plus constante. La tourbe fournit moitié moins de calorique à poids égal que la houille, et même somme que le bois. Je l'ai vu employer dans les vastes établissements de M. Felemberg, en Suisse; il s'en sert exclusivement pour tout, dans ses instituts, pour chauffer les poêles, pour la cuisson des racines et soupes destinées aux animaux domestiques. Pendant mon séjour à Hoswyl, j'ai eu souvent occasion de constater l'économie considérable que présentait ce combustible, même dans ce pays où le bois, très commun, a peu de valeur. Je connais un grand propriétaire des environs de Paris qui, depuis quelques années, a substitué la tourbe à la houille dont il se servait pour alimenter les fourneaux d'une sucrerie, distillerie, brasserie, etc.

Le cultivateur a su apprécier depuis longtemps la valeur des cendres de tourbe comme engrais. On en faisait déjà usage du temps d'Olivier de Serres. Ce patriarche de l'agriculture française recommande de les répandre sur les terres compactes, argileuses et aquatiques. Il prescrit la saison de l'automne et du printemps, il fixe les proportions au double de la quantité de grain employée à l'ensemencement. On peut les répandre simultanément avec le grain avant ou immédiatement après la semaille, elles produisent d'excellents effets sur les prairies artificielles; en Angleterre on en a obtenu de très bons résultats.

En Prusse on en fait un grand usage; quelques cultivateurs ayant éprouvé de grandes pertes, on s'est livré à de nombreuses recherches pour découvrir les circonstances qui avaient pu amener des résultats entièrement différents de ceux obtenus jusqu'alors : les analyses ont constaté que la tourbe qui avait exercé une influence fâcheuse sur les récoltes, renfermait une forte proportion d'acide sulfurique; on a fait de nouvelles expériences en combinant la tourbe avec la

chaux; quelque forte dose qu'on ait pu mettre, ce mélange n'a amené aucune décomposition, il est toujours resté une grande quantité de matières nuisibles à la végétation. M. Kastner a fait quelques essais pour connaître les effets des alcalis caustiques sur la tourbe de la Rhœn. Il a trouvé que la chaux hydratée (chaux calcinée éteinte avec de l'eau, jusqu'à ce qu'elle tombe en poussière), agit sur cette tourbe comme sur la sciure, qu'en vertu de son efficacité pour les acides, elle en change peu à peu les parties fibreuses et résineuses en acide humique qui, combiné avec la chaux, produit un engrais extrêmement précieux, l'humate de chaux qui, *lorsqu*'on le neutralise par la potasse caustique, donne un sel plus accessible à l'eau que le muriate de chaux même.

En prenant pour point de départ les expériences de M. Kastner, et en considérant que l'acide humique décompose non-seulement le carbonate, le sulfate et le muriate de chaux, mais encore le silicate d'alumine, on arrivera à préparer pour l'usage de la culture : 1° L'humate de chaux par le mélange de l'hydrate de chaux avec la tourbe fraîche, au moyen de l'eau et du feu, (par la cuisson dans des chaudières en fer) ou en déposant, foulant et laissant séjourner les ingrédients dans une fosse profonde; 2° de l'humate de chaux potassée, en dissolvant le premier dans la potasse caustique; 3° de l'humate de potasse calcaire en mélangeant et disposant en couches de la tourbe et des cendres de bois; 4° de l'humate calcaire argileux, en traitant de la même manière la tourbe et la marne; 5° de l'humate d'alumine, en opérant de la même manière la tourbe et l'argile ou la terre glaiseuse.

Plusieurs cultivateurs, dans tous les pays, ont essayé de rendre à la culture avec profit des terrains tourbeux, les uns par des saignées et fossés, les autres par l'écobuage de la première croûte de terre, d'autres en répandant de la chaux. On attribue au célèbre Thaër une opinion qui ne se trouve pas consignée dans ses ouvrages et que quelques personnes en Allemagne prétendent avoir été trouvée parmi les notes recueillies après la mort du savant agronome.

Partant de ce principe, que de même que les aliments ne produisent aucun effet sur un animal dont les organes digestifs sont trop faibles ou malades; ainsi pour les plantes la nourriture la plus substantielle est sans résultat dans une terre qui ne peut en opérer la préparation convenable aux végétaux que l'on veut y cultiver. Thaër appelle cette influence qu'exerce le sol sur l'élaboration des aliments des plantes, son activité. Il considère comme la première condition d'activité, la perméabilité aux influences atmosphériques; or, j'ai moi-même démontré dans cet article que l'absence de communication des molécules du sous-sol avec l'air dans un terrain humide, s'opposait à la décomposition des plantes et concourait à la formation de la tourbe. Thaër conseille de répandre sur le sol une couche de sable pour provoquer cette perméabilité; voici comment il s'exprime dans cette notice qu'on lui attribue, et qui lors même qu'elle ne serait pas de lui, n'en resterait pas moins un traité de physiologie végétale très remarquable.

« La disposition naturelle des substances qui composent la couche végétale, ou leur proportion respective, forme une autre cause qui peut anéantir l'activité du sol; je mets dans cette catégorie un excès d'argile tendre, ou des débris végétaux décomposés et insolubles; il y a deux moyens pour remédier à ce défaut : dans les fonds tourbeux et entourés de coteaux sablonneux, on regarde comme un moyen très efficace l'addition d'une couche de sable. La fertilité produite par cette opération répétée plusieurs fois est si grande, qu'on en estime l'effet supérieur à celui d'une fumure; il donne à la couche végétale la faculté d'être perméable à l'air, en même temps qu'il en augmente la consistance, parce qu'il la comprime mécaniquement et qu'il stimule la décomposition des détritus qui ne sont pas encore solubles. »

Ce moyen qu'indique Thaër peut convenir aux localités qui n'ont pas de marne riche en chaux à leur disposition; il existe en France plusieurs départements qui possèdent de vastes terrains à sous-sol tourbeux. Ce serait une précieuse conquête pour l'agriculture du royaume, si on pouvait les rendre à la culture à l'aide du sable qu'on trouve partout en abondance. A. C.

TOURBILLON. Nous considèrerons sous ce mot un mouvement giratoire de l'air, auquel on donne communément le nom de trombe et de tornado, lorsqu'il est violent et étendu. C'est un des plus désastreux phénomènes de la nature, et les physiciens ont eu jusqu'à ces derniers temps grand'peine à se rendre compte de ses causes. Les petits tourbillons sont très communs, vu qu'ils sont autant de remous résultant de la rencontre de deux courants d'air, et on les

aperçoit à chaque instant partout où les corps légers sont abondants. C'est ainsi que l'on voit tourbillonner les nuages au voisinage de la terre, le sable dans les déserts et les bruyères, et la neige sur les pentes des montagnes. Il n'en est plus de même des trombes et tornados ; ils sont heureusement assez rares, sauf dans certaines contrées ayant une configuration propre à leur formation.

Si l'on réfléchit bien aux causes premières des vents, on cesse de s'étonner de la violence qu'ils manifestent quelquefois, surtout à l'état de tourbillons. Ces causes sont : 1° la dilatation de l'air par échauffement, et sa contraction par refroidissement ; 2° la chute de la pluie et de la grêle ; 3° le mouvement général de l'atmosphère en sens contraire du mouvement de rotation de la terre. Ces trois causes se variant à l'infini et se compliquant du changement des saisons, de la marée atmosphérique et des grandes inégalités de la configuration terrestre, qui présente d'un côté de vastes océans, et de l'autre des chaines de montagnes escarpées, il doit en résulter quelquefois de violents conflits atmosphériques.

Pour chaque degré centigrade, l'air se dilate ou se contracte de $\frac{1}{266}$ de son volume, ou ce qui revient au même, acquiert une pression dans un sens ou dans un autre de $\frac{1}{263}$ de la pression totale, égale à une colonne d'eau de 0 met. 04, pression capable déjà de déterminer un fort vent ; et si l'on considère que l'échauffement de l'air s'effectue au même instant sur d'immenses surfaces, chacune d'inégale configuration ; de manière à présenter au bout de quelques heures une différence de température de plusieurs degrés, cette pression s'élèvera bientôt à 20 ou 30 centimètres d'eau : par exemple, le minimum d'échauffement de l'air, pendant le jour, a lieu à la surface des mers ; attendu que cette surface est mobile et participe de la température de ses profondeurs ; tandis que le maximum d'échauffement a lieu sur les continents, et principalement à la surface des plaines sablonneuses. C'est ainsi que M. Espy explique, par une théorie très ingénieuse et toute récente, basée sur ses observations, l'origine des tornados qui dévastent les Amériques.

Ayant reconnu que le centre des tornados est constamment le siége d'un mouvement ascensionnel rapide de l'air, accompagné de formation de nuages, de chute d'eau et de grêle, il en a conclu que les tornados résulteraient d'une vaste colonne d'air fortement échauffé, prenant à la longue un essor ascensionnel, comme le ferait une montgolfière ; d'où refroidissement de l'air par sa rarefaction, et par conséquent précipitation successive de son eau, sous forme de vapeur vésiculaire, de pluie et de grêle. En effet, il s'agit ici d'une différence de température de 10 degrés peut-être ; d'où résulte, vers le centre, une force ascensionnelle de 30 à 40 centimètres d'eau, et tout autour un afflux d'air poussé par cette même pression. Il n'en faut pas davantage pour créer un ouragan et des tourbillons impétueux au moindre accident de terrain ; car une force qui est en jeu doit toujours produire son effet, surtout lorsqu'il s'agit d'un milieu élastique comme l'air. Qu'une vaste colonne d'air en mouvement rencontre un obstacle, son effet dynamique s'accumulera en s'accroissant, avec la vitesse du son, de tout l'élan de sa masse, pour éclater bientôt suivant la résultante, avec une vitesse accélérée ; à plus forte raison, si deux vents violents se rencontrent, doit-il en résulter de ces remous à tout rompre qui portent le nom de trombes.

On ne sait pas encore si l'électricité joue un rôle direct dans le phénomène du tourbillonnement de l'air; mais il est certain que les orages en recèlent deux causes principales, qui agissent dès qu'ils éclatent. L'une c'est la pression dynamique imprimée à l'air par la chute de la pluie ou de la grêle, pression qui est égale à la différence entre la vitesse accélératrice que prendraient dans le vide les gouttes de pluie ou les grains de grêle, et la vitesse uniforme qu'ils conservent ; de là ces coups de vent qui précèdent constamment les averses. L'autre cause provient du refroidissement subit de la masse de l'air, par la pluie ou la grêle tombant des hautes régions de l'atmosphère à la surface de la terre. Que l'on se figure un orage occupant plusieurs centaines de lieues carrées de surface, couvant un air brûlant, la foudre sillonnant tout-à-coup sa vaste surface, déchainant de tous côtés une pluie torrentielle et glacée, et l'on comprendra dès-lors les mouvements impétueux et le tourbillonnement de l'atmosphère ambiante. A. Gaudin.

TOURMAGNE (*antiq.*). Édifice antique de Nimes (Gard), dont le nom dérive de *turris magna*. Nous croyons devoir y reconnaître un tombeau, bien que sa destination funéraire ait

été vivement et souvent contestée. On en a fait un *ærarium*, un phare, une tour de signaux ou d'observation, une tour de défense ; mais l'opinion la plus vraisemblable, la plus généralement adoptée, opinion appuyée de l'autorité de Millin et de Maffei, embrassée également par M. Pelet (*Mém. de la société royale des antiquaires de France*), est que ce monument fut un mausolée. On lui trouve beaucoup d'analogie avec le *septizonium* de Sévère. Dans l'origine, la Tourmagne était composée de plusieurs étages successivement en retraite, qui lui donnaient la forme pyramidale qu'elle conserve encore. Chacun des étages supérieurs est de forme octogone, tandis que le plan du rez-de-chaussée est entièrement irrégulier. La construction de cet énorme édifice est de petit appareil, mais des plus soignées ; et telle est sa dureté, *qu'il n'y a homme si diligent*, dit Duchesne, *qui en peust seulement abattre le quart d'une toise par jour.* Cette construction est évidemment romaine, et il est impossible d'admettre la supposition d'Astruc (*Mémoires pour servir à l'histoire naturelle du Languedoc*), qui l'attribue aux Gaulois, sous la direction d'architectes grecs de Marseille. A. J.

TOURMALINE (*min.*). Groupe de substances minérales, de l'ordre des silicates, dont la véritable composition chimique n'est pas encore bien connue, mais que les analyses les plus récentes tendent à faire regarder comme des espèces isomorphes, et de même formule atomique. La diversité de leurs caractères extérieurs les avait d'abord fait séparer les unes des autres ; mais Haüy, guidé par de puissantes analogies, les a réunies en une seule espèce, et depuis lors ce mode de classement a été généralement suivi par les minéralogistes ; seulement la plupart d'entre eux partagent cette espèce en plusieurs variétés principales, dans la vue de conserver quelques traces des anciennes distinctions, ou de préparer celles que semblent devoir nécessiter un jour les résultats de l'analyse.

Les tourmalines sont des substances à cassure vitreuse, fusibles avec plus ou moins de difficulté, d'une dureté à peine supérieure à celle du cristal de roche, très électriques par la chaleur, se présentant toujours cristallisées, et le plus souvent disséminées en cristaux prismatiques ou cylindroïdes très allongés, dans les roches des terrains primordiaux (granites, gneiss et micaschistes). Ces cristaux sont généralement considérés comme se rapportant au système rhomboédrique, mais ils offrent dans leurs modifications habituelles un caractère particulier de symétrie, d'où l'on peut conclure qu'il existe une différence physique entre les deux sommets du rhomboèdre fondamental, et qu'une pareille distinction a lieu entre les angles latéraux, pris trois à trois. Aussi les formes rhomboïdales sont-elles généralement réduites à la moitié du nombre de leurs faces ; et parmi les prismes hexagonaux, qui sont produits par les modifications des bords ou des angles latéraux, le premier se montre seul avec toutes ses faces, tandis que le second est toujours réduit à la forme d'un prisme droit triangulaire. La différence de configuration que présentent généralement les sommets des cristaux de tourmaline est liée à la propriété qu'ils ont d'acquérir par la chaleur des pôles électriques de vertu contraire. — Ces cristaux n'offrent aucun clivage bien apparent ; ils ne sont remarquables que par leurs formes extraordinaires, leurs singulières propriétés électriques et leur pouvoir inégal d'absorption sur les rayons de lumière diversement polarisés. (*Voyez* RÉFRACTION DOUBLE.)

Les tourmalines sont composées essentiellement de silice, d'acide borique, d'alumine et d'une base alcaline, qui est tantôt la potasse ou la soude, tantôt la lithine, et quelquefois la chaux ou la magnésie ; elles sont en outre colorées diversement et accidentellement par les oxydes de fer ou de manganèse, qui paraissent entrer dans la composition de la substance, en remplacement d'une certaine portion d'alumine.

On distingue des tourmalines incolores (celles de l'île d'Elbe) ; des tourmalines noires ou d'un brun foncé, appelées *schorls ;* des tourmalines vertes transparentes, dites *émeraudes du Brésil ;* des tourmalines d'un bleu-indigo (*indicolithes*), et des tourmalines d'un rouge-violet (*rubellites*). Cette dernière exceptée, les tourmalines ont peu de valeur dans le commerce de la joaillerie, à cause de leur peu de dureté et de leur faible éclat. DEL.

TOURMENT. *Voyez* TORTURE.

TOURMENTE (*marine*), tempête. Le mot *tourmente* était déjà au XIIIe siècle dans le vocabulaire des mariniers, comme nous l'avons fait remarquer, p. 192, 217 du mémoire n° 3 de notre *Archéologie navale.* Les matelots,

par une battologie bien pardonnable, disent une tourmente de vent. D'un navire qui s'agite beaucoup à la mer, on dit qu'il se tourmente; c'est une heureuse application d'un sens moral à la machine navale, que cette application élève à la condition d'un être intelligent. A. Jal.

TOURNAY (*géog.*). Ville forte de la province du Hainaut, en Belgique, et située sur l'Escaut, à deux lieues de la frontière française. Elle compte 29,000 habitants et passe pour la ville la plus manufacturière du royaume. On admire ses fabriques de tapis, de toiles, de camelots et de porcelaine, qui sont très florissantes. Elle est défendue par une bonne citadelle. Son siége épiscopal, sa belle cathédrale, son athénée et divers autres monuments ou établissements, ajoutent à son importance. On y découvrit, en 1655, le tombeau de Chilpéric Ier, père de Clovis.

TOURNEBROCHE (*technol.*). Appareil d'horlogerie grossière au moyen duquel on imprime un mouvement de rotation lent et régulier aux broches à rôtir, afin que les pièces de viande qu'elles portent soient soumises successivement à l'action du feu. La broche est placée horizontalement et soutenue par des supports ordinairement adaptés aux chenets. Le mécanisme le plus usité consiste en un ressort spiral en acier, renfermé dans un cylindre ou barillet, et roulé sur un axe carré que l'on monte avec une clé forée, comme celui des pendules. Un système de rouages fort simple est employé à retarder le développement du ressort, et toutes les pièces du mécanisme sont renfermées dans une cage en tôle, dont un panneau s'ouvre à volonté pour graisser les viscères. Le mouvement est communiqué à la broche au moyen d'un disque saillant au dehors, fixé sur la face postérieure du barillet et portant deux barrettes, que l'on fait passer par deux trous pratiqués dans un autre disque adapté à l'un des bouts de la broche. Un système de sonnerie joint à ce premier mécanisme, avertit du moment où, la force du ressort étant épuisée par son développement, la broche va cesser de tourner. Pour mouvoir les broches pesamment chargées employées dans les auberges, on remplace la force du ressort spiral par l'action d'un poids suspendu à une corde enroulée sur ce barillet.

TOURNEFORT (Joseph Pitton de), célèbre botaniste, naquit à Aix en Provence, le 15 juin 1656. Il y fit ses études dans le collége des Jésuites, et brilla surtout par une connaissance approfondie des langues anciennes. Mais il se dégoûta de la philosophie scolastique et de l'étude de la théologie commandées par l'état religieux auquel le destinait la volonté de sa famille. Devenu libre en 1677 par la mort de son père, et né botaniste, comme l'a dit Fontenelle, aussitôt qu'il vit des plantes, il parcourut, pour satisfaire son penchant, la Provence, le Languedoc, le Dauphiné, les Alpes, les Pyrénées et la Catalogne, au milieu de tribulations et de difficultés de toute espèce, sans rien perdre de son ardeur à s'instruire : puis il se rendit à Montpellier pour commencer l'étude de la médecine. Appelé bientôt à Paris par Fagon, premier médecin de Louis XIV, il devint en 1683 professeur de botanique au jardin des plantes et remplit ces fonctions de la manière la plus honorable. Chargé, en 1688, d'un voyage scientifique pour augmenter les collections de cet établissement, il parcourut successivement l'Espagne, le Portugal, la Hollande et l'Angleterre. C'est dans ces pérégrinations qu'il se fit connaître plus particulièrement du célèbre Paul Hermann qui, frappé de son rare mérite et désirant l'avoir pour successeur, lui offrit, de la par, des états de Hollande, la place de professeur de botanique à l'université de Leyde. Une pension annuelle de quatre mille livres était attachée à cette chaire. Tournefort refusa tous ces avantages par amour pour sa patrie. La France lui devait un dédommagement : il ne se fit pas longtemps attendre. Nommé membre de l'Académie des sciences, en 1692, Tournefort sut encore prouver par *ses éléments de botanique* publiés presque aussitôt après, combien cette faveur était méritée. Le grade de docteur en médecine lui fut conféré par la Faculté de Paris en 1698. Ce fut deux ans après que, sur la proposition de l'Académie des sciences, il fut envoyé par le roi dans les contrées orientales. Parti le 5 mars de l'année 1700, il visita l'île de Candie, l'Archipel, Constantinople, les côtes méridionales de la mer Noire, l'Arménie Turque et Persane, la Géorgie, le mont Ararat et revint par l'Asie mineure, qu'il traversa en visitant Tocat, Angora, Pruse, Smyrne et Ephèse. Il devait également parcourir la Syrie et l'Egypte, mais la peste qui ravageait ces contrées empêcha la réalisation de ses projets et le 3 juin 1702 il rentrait dans le port de Marseille. La rapidité du voyage ne l'empêcha pas de recueillir 1356

plantes nouvelles, la plus considérable moisson qu'eussent encore fournie ces contrées, et d'envoyer en outre de tous les endroits importants les dessins, non-seulement de ces plantes, mais aussi d'objets curieux appartenant aux divers règnes, et même d'antiquités. Une place de professeur à l'école de médecine l'attendait à son retour, ce qui ne l'empêcha pas de reprendre ses fonctions au Jardin du roi et de trouver encore le temps, malgré des occupations aussi multipliées, de mettre ses collections en ordre et de rédiger plusieurs ouvrages, principalement, la relation de son dernier voyage. Tournefort pouvait jouir longtemps encore d'une illustration si bien méritée et faire faire à la science de nouveaux progrès, lorsqu'un accident déplorable, le choc d'un essieu de voiture reçu dans la poitrine, le fit succomber, après quelques mois de langueur, le 28 novembre de l'année 1708, à peine âgé de 53 ans.

A un esprit vif et un goût exquis, Tournefort unissait un jugement solide, qualités qui brillent au plus haut point dans tous ses ouvrages. Sa méthode est la première qui, en botanique, ait réellement mérité ce nom. Les essais de Cesalpino, de Morisson, d'Hermann, de Ray, de Rivin, n'avaient guère servi qu'à faire mieux sentir la nécessité d'une division régulière des végétaux. Ces auteurs ne s'étaient occupés en effet, que de les grouper en classes, et la division importante des genres restait presque entièrement à désirer. C'est cette détermination, exécutée avec une admirable sagacité, qui distingue particulièrement le travail de Tournefort de tout ce qui l'avait précédé; c'est ce qui fit de suite adopter sa méthode par les botanistes de tous les pays. Convaincu de la solidité du principe que les genres doivent être basés sur les caractères les plus essentiels, ceux de la fructification, il s'est rarement écarté de cette loi, sans cesse violée par ses devanciers. En cherchant la régularité, il eut aussi le bon goût de ne pas prétendre à l'absolu, que la nature n'offre nulle part, et sentit ce que l'on a trop oublié de nos jours, en introduisant tant de genres inutiles, tant de dénominations parasites, que les caractères génériques doivent admettre certaines exceptions commandées par la nature elle-même. Cependant ses descriptions de genres ne sont pas a l'abri de critique. On remarque surtout qu'elles sont écrites dans un langage trop vague, qu'elles ne présentent quelquefois que la moindre partie des caractères distinctifs, que souvent elles demeureraient insuffisantes sans les admirables figures d'Aubriet qui les accompagnent. Toutefois, il serait injuste de dire avec Linné que le peintre a mieux connu la nature que le naturaliste. Car, en ces temps, où la terminologie n'était pas encore créée, il était impossible d'exposer brièvement les traits génériques; or la précision est indispensable dans un exposé de caractères. L'auteur, qui ne l'ignorait pas, abrégea son texte par des omissions volontaires, pensant que les figures suppléeraient aux paroles. Si, en effet, Tournefort n'eût aperçu dans les espèces que ce qu'il exprime dans son discours, comment serait-il parvenu à établir cette longue suite de genres, où ses successeurs n'ont trouvé presque rien a reprendre? Linné lui-même n'a-t-il pas été obligé d'adopter la plupart de ces genres et, parmi ceux qu'il a changés, peut-être en est-il beaucoup qu'il eût mieux fait de conserver, et quelques-uns qu'il n'a évidemment coupés que pour plier la nature à son système. Quoiqu'il en soit, ce vague dans les expressions, ces omissions dans les caractères n'en demeurent pas moins des défauts très réels.

L'invention d'une méthode artificielle, fondée sur la durée et la consistance des végétaux, l'absence ou la présence des fleurs, l'inflorescence, le nombre, la composition, la forme des périanthes et la nature du fruit, ne fit pas moins d'honneur à Tournefort que l'établissement des genres. L'on retrouve dans ses prédécesseurs, il est vrai, les éléments de cette méthode : Ray, Mognol, Rivin avaient déjà scrupuleusement examiné les modifications de la corolle; mais il sut employer ces caractères avec plus d'art, il les combina de manière à laisser subsister un grand nombre de groupes naturels, et l'on doit avouer que personne avant ou depuis lui n'a concilié avec autant d'habileté et de bonheur les avantages des affinités naturelles, et ceux de la méthode artificielle. Le premier il donna le modèle régulier d'un tableau synoptique où les genres composent des ordres, où les ordres forment des classes, et il déclara que les lois de ces associations doivent être les mêmes que celles des associations des espèces dans la formation des genres. D'où il suit que les caractères de la fleur et du fruit sont encore préférables à tous les autres pour l'établissement des classes et des ordres, décision confirmée par l'assentiment de

tous les botanistes. Malheureusement, Tournefort ne fit point pour les espèces ce qu'il avait avec tant de bonheur pratiqué pour les genres. Il laisse confondues avec elles les simples variétés, même celles qui ne sont évidemment que l'effet de la culture. Il ne songea point non plus à leur imposer des noms plus commodes que les phrases ordinairement vagues, souvent assez longues, et toujours embarrassées, alors en usage. Ce sont ces inconvénients surtout, dont Linné sut affranchir la botanique, qui firent si promptement abandonner la méthode bien moins compliquée et beaucoup plus naturelle de Tournefort pour le système sexuel, fondé d'ailleurs sur le phénomène le plus piquant de la vie végétale, que Linné venait de mettre dans tout son jour.

Lorsque parut la méthode de Tournefort, elle eut un succès prodigieux. *Dix mille cent quarante-six espèces* rapportées à *six cent quatre-vingt-dix-huit genres;* les genres, les ordres et les classes établis sur des caractères comparatifs; une gradation, une sorte de hiérarchie dans les caractères, des rapprochements souvent très-naturels amenés à l'aide d'un ingénieux artifice, toute cette belle ordonnance si neuve, si savante, et à la fois si lumineuse, entraina tous les suffrages. Toutefois, cette méthode ne pouvait être d'une application universelle, et les nouvelles découvertes l'ont rendue tout-à-fait insuffisante. Un tort grave de son ingénieux auteur fut de conserver, même contre sa propre conviction, l'ancienne division des végétaux en herbacées et en ligneux. Si, à l'imitation de Rivin, Tournefort se fut élevé au-dessus du préjugé d'alors, sa classification fut devenue plus commode et plus naturelle. On peut encore lui reprocher un autre défaut qui la rend parfois d'une application difficile. Les limites des classes et des ordres s'effacent et les groupes voisins se confondent. Où placer, par exemple, la ligne de démarcation entre les fleurs campaniformes et les infundibuliformes, entre les infundibuliformes hypocratériformes et les rotacées? Mais ce défaut était inévitable, puisqu'il résulte d'une modification insensible des formes de la corolle. Quoi qu'il en soit, la réputation de Tournefort comme méthodiste est, encore de nos jours, la seule qui puisse balancer celle de Linné. Cependant un tel éclat ne pouvait le soustraire aux coups d'une critique envieuse. Un de ses élèves, Sébastien Vaillant, homme habile, mais jaloux et passionné, attaqua sa méthode avec autant d'injustice que d'amertume, et s'attacha surtout à prouver qu'elle ne se plie pas toujours aux analogies, ce qui demeure incontestable. Mais qui ne voit que le but de Tournefort, comme celui de la plupart des méthodistes, fut moins de conserver les affinités naturelles que de présenter les espèces dans un ordre favorable à l'étude. Tournefort, du reste, ne parle lui-même qu'avec la plus grande modestie de sa méthode, qu'il est loin de regarder comme parfaite, et ne la donne même que comme l'application et le développement des idées de Gessner, de Césalpin et de Columna. (*Voyez*, du reste, pour plus de détails sur la méthode de Tournefort, l'article Botanique.)

Ce qui précède suffira, je pense, pour donner une idée de l'influence que Tournefort exerça sur la botanique. Chacun de ses devanciers eut son genre de mérite; mais lui seul eut la gloire d'entrer plus avant qu'eux tous dans les vrais principes, et la description méthodique des parties de la fleur et du fruit, ainsi que l'établissement rationnel des genres, lui assurent la gloire d'avoir été le premier restaurateur de la science. Il est peu de savants français dont la réputation se soit étendue plus loin que la sienne et qui aient fait plus d'honneur à leur patrie. S'il n'eut pas le génie profond et original de Linné, ni une connaissance aussi universelle de la nature botanique, il eut la gloire d'avoir ouvert à ce dernier, par la création des genres, l'immense route qu'il a parcourue. Ajoutons, pour terminer tout ce qui concerne personnellement Tournefort, qu'un esprit enjoué, un heureux don de gaîté naturelle le rendaient propre à faire dans la vie privée le charme de ses amis aussi bien qu'à réussir dans les sciences.

Ses principaux ouvrages sont les suivants: 1° *Éléments de Botanique*, *ou méthode pour connaître les plantes;* 3 vol. in-8°, imprimerie royale, 1694. Les principes relatifs à la physiogie végétale y sont fort restreints, et d'ailleurs paraissent les mêmes que ceux des autres botanistes; mais la classification fait la partie importante de l'ouvrage. C'est, en un mot, l'exposé de la méthode de l'auteur. Les deux derniers volumes se composent de 451 dessins par Aubriet.— 2° *De optimâ methodo instituendâ in re herbariâ*, in-8°, Paris, 1697. Cette brochure, en réponse aux critiques de Roy, n'est que la

répétition, avec quelques nouveaux développements, des principes émis dans l'ouvrage précédent.— 3° *Histoire des Plantes qui naissent aux environs de Paris, avec leurs usages en médecine;* 3 vol. in-12, imprimerie royale, 1698. Si cet ouvrage est de peu d'importance par le petit nombre des espèces rapportées (427), et pèche surtout par l'absence presque complète de descriptions suffisantes, il offre en revanche, pour l'exactitude de la synonymie, la sagacité avec laquelle les plantes y sont ramenées à la nomenclature et aux figures des anciens botanistes dont il rectifie les erreurs, un modèle remarquable de critique. Il y a toutefois, il faut en convenir, une grande exagération dans l'estime qu'en porte Haller, le regardant comme le premier des ouvrages de l'auteur. Traduction anglaise par J. Martyn; Londres, 2 vol. in-8°, 1732.— 4° *Institutiones rei herboricæ*, 3 vol. in-8°, imprimerie royale, 1700. Sous ce titre: *Jagoge in rem herbariam*, la préface se distingue par beaucoup de clarté, de précision, et par une foule d'observations pleines de justesse. La partie historique présente, dans un précis sur la botanique et l'appréciation du mérite des auteurs les plus marquants, une érudition solide et devenue d'un grand secours pour ceux qui depuis ont écrit l'histoire de la science. L'ouvrage n'est, du reste, pour ainsi dire, qu'une seconde édition des Éléments de Botanique, écrite en latin en faveur des étrangers, et augmentée de 25 planches. Traduction française par Joliclere, 6 vol. in-8°, Lyon, 1797.— 5° *Corollarium institutionum rei herbariæ*, imprimerie royale, in-4, 1703. C'est la publication de plantes nouvelles recueillies par l'auteur dans son voyage en Orient, destinée à faire suite aux institutions. — 6° *Relation d'un voyage du Levant*, imprimerie royale, 2 vol. in-4°, dont le premier seul parut du vivant de l'auteur, et le second en 1717. Traduction anglaise, 3 vol. in-8°, 1741. Cet ouvrage, qu'on lit encore avec intérêt, même après les relations de Pauwheler, de Tavernier, *etc.*, fut longtemps la source des notions les plus exactes sur les contrées orientales. La simplicité de la narration ne nuit en rien à l'intérêt du sujet. L'auteur sait joindre partout à l'observation de la nature, celle des hommes, et en outre une connaissance approfondie de l'antiquité. Cet ouvrage offre, sous tous les rapports, l'un des monuments scientifiques les plus remarquables de l'époque.— 7° *Traité de la matière médicale, ou Histoire et usage des médicaments, etc.* Paris, 1717; 2 vol. in-12. Cette œuvre posthume, qui contient une foule de recettes, avait été publiée précédemment en anglais, d'après les leçons orales de l'auteur (Londres, 1707-1716). On peut juger de la réputation du botaniste français et de l'estime générale pour tout ce qui venait de lui par cette publication anticipée. — Les Mémoires de l'Académie des sciences contiennent en outre, de 1692 à 1707, plusieurs dissertations de Tournefort. Celles des années 1705 et 1706 offrent quelques genres botaniques nouveaux et diverses analyses. On trouve dans ses mémoires sur les plantes marines, sur les muscles et les vaisseaux de certaines plantes, sur les maladies des végétaux, etc., des observations curieuses pour l'époque, et qui de nos jours conservent encore un intérêt historique. Haller nous apprend qu'un grand nombre de manuscrits furent trouvés après sa mort. Ils contenaient entre autres choses une nouvelle édition des plantes des environs de Paris, un catalogue de tous les végétaux recueillis par lui, joint à une topographie botanique des lieux qu'il avait parcourus, et un grand nombre d'observations critiques. Des trésors de science étaient sans nul doute renfermés dans ces recueils. Rien ne paraît avoir été sauvé. —L'éloge de Tournefort fut prononcé en 1708, par Fontenelle, devant l'Académie des sciences.

Lepecq de la Clôture.

TOURNE-PIERRE, (*ornith.*). voyez Longirostres.

TOURNESOL (*technol.*). Sous ce nom, on connaît deux matières tinctoriales: l'une se nomme tournesol en *pains* et l'autre tournesol en *drapeaux*. Le premier est fait avec des lichens, que l'on trouve dans les contrées élevées de l'Europe. On les détache de la surface des rochers auxquels ils sont adhérents, on les dessèche, on les pulvérise, on les mélange dans une auge avec un poids égal de cendres gravelées et l'on réduit le tout en pâte, en l'humectant avec une quantité suffisante d'urine. Cette masse fermente et doit être arrosée du même liquide, au fur et à mesure que celui-ci s'absorbe. Aussitôt que la pâte est arrivée à la nuance bleu foncé, on ajoute de la craie qui arrête la fermentation et permet le moulage du tournesol. Celui-ci se trouve dans le commerce sous la forme de parallélipipèdes rectangles. Une des propriétés du tournesol qui nous occupe, est de tourner au rouge, par l'at-

touchement d'un acide, soit qu'on se serve de la teinture de tournesol ou seulement de papier teint avec elle. Le papier de tournesol mouillé est encore plus sensible à la présence de la moindre quantité d'acide (*voyez* Réactif). Les alkalis ramènent au bleu le papier de tournesol rougi par un acide.

La variété de tournesol nommée dans le commerce *en drapeaux*, est composée de chiffons, imprégnés d'une teinture ou suc obtenu du *croton tinctorium* ou *morelle*, plante du midi de l'Europe. Ce végétal est de la famille des Euphorbiacées (*voyez* ce mot). Les sommités de la plante, soumises au pilon, sont broyées, le suc en est exprimé et sert à imbiber des chiffons; ceux-ci, déposés dans une cuve, sont mis à macérer dans un mélange de chaux vive et d'urine; les drapeaux qui jusqu'alors étaient restés verts deviennent bleus-violets; l'immersion se renouvelle, et à chaque fois le dégagement de l'ammoniaque augmente la beauté de la couleur.

Outre l'emploi que nous avons indiqué pour le tournesol, nous dirons qu'il sert à la teinture du papier à sucre, à celle des cordes harmoniques, à la coloration extérieure des fromages de Hollande, etc., etc. J.-M. M.

TOURNEUR. Ouvrier qui emploie le tour comme principal outil. Les emplois du tour sont tellement variés, que la désignation de tourneur s'applique à des industries extrêmement différentes et tout-à-fait distinctes les unes des autres; ainsi les horlogers et les fabricants de tous les instruments de précision font un fréquent usage du tour; le bois, l'écaille, l'ivoire, se travaillent par les tourneurs en fin, qui en font les objets les plus délicats. Le tourneur en chaises ne travaille que le bois; les tourneurs en métaux travaillent depuis les petits boulons jusqu'aux pièces les plus considérables. Aussi existe-t-il de volumineux ouvrages qui traitent uniquement de l'art du tourneur.

Nous nous bornerons ici à donner quelques généralités. Les espèces de bois qui se prêtent le mieux au travail du tour sont l'alisier, le cormier, le buis, le pommier, le poirier, prunier, noyer, orme, etc. On doit éviter de tourner les bois susceptibles de se fendre.

La fonte trop dure ne peut pas être tournée.

Tous les tours doivent être solidement fixés au sol et ils doivent présenter, relativement aux efforts qu'ils peuvent subir, une résistance suffisante pour n'éprouver aucun ébranlement ni mouvement de trépidation; une fois qu'un de ces mouvements de trépidation commence, il est extrêmement difficile de l'arrêter; on dit alors que le tour *broute*; l'effet du broutement est de produire des stries multipliées sur les pièces; la faiblesse ou le mauvais ajustement des poupées, du banc de tour, quelquefois celle des arbres de tour en l'air, ou des supports, enfin aussi la taille des outils provoquent le broutement.

Les outils employés pour le bois sont des ciseaux, planes et gouges de différentes formes; on se sert de crochets et de burins pour tourner le fer et le cuivre, et de *peignes* pour faire des filets de vis et des écrous.

La position des outils varie suivant la nature de la pièce; on attaque le bois au-dessus du centre, et l'outil est incliné. Le fer s'attaque vers la ligne du centre, et l'outil est beaucoup plus incliné; son revers doit porter des encoches et s'appuyer sur un support en bois dans lequel les encoches s'engagent, ce qui fixe l'outil. Le fer s'échauffe beaucoup, aussi est-il nécessaire de mouiller constamment l'outil.

Quand on tourne le cuivre, il faut attaquer la pièce au-dessous du centre; les outils dont on se sert doivent seulement être affutés carrément et bien trempés; les outils à biseau broutent presque toujours.

La fonte ne peut guère se tourner qu'au moyen de supports à chariots; les pièces s'attaquent sur la ligne des centres, et les outils ont un tranchant peu prononcé.

La vitesse à donner aux pièces dépend de leur nature. Le bois se tourne très vite, le cuivre aussi, puis vient le fer et enfin la fonte, qui ne peut être tournée qu'avec lenteur; les résistances opposées à l'outil par ces différents corps varient beaucoup. Les premières passes où l'on fait mordre fortement l'outil se font plus lentement que les dernières, où l'on finit seulement les pièces.

TOURNEUR (Pierre le) naquit à Valognes, en 1736; il fit ses humanités à Coutances, et termina ses études d'une manière brillante. Littérateur laborieux et modeste, il se voua au travail des traductions, et n'a recueilli qu'une renommée obscurcie par la gloire des grands noms auxquels il a joint le sien.

La première traduction qu'il publia fut celle des *Nuits d'Young*, dans laquelle il déclare

lui-même ne s'être pas asservi à l'ordre de matières suivi par l'auteur anglais, afin de ménager le goût et la délicatesse française. Les *Méditations* de Hervey parurent ensuite. Il publia quelques années après *Ossian*, *fils de Fingal*, *poésies galliques*, poésies soi-disant recueillies par Mac Pherson, mais que l'on croit plutôt une heureuse imitation de quelques chants primitifs de l'Ecosse. La traduction de *Clarisse Harlowe*, de Richardson, mérite aussi d'être mentionnée, car cette version est la seule complète. Mais la traduction la plus importante de Le Tourneur est celle du théâtre de Shakespeare; c'est cette traduction, ou plutôt la préface qui la précède, qui excita contre lui la bile de Voltaire. Le Tourneur montra une extrême modération et continua son travail, sans s'inquiéter des critiques dont il était l'objet.

M. Guizot a revu de nos jours et corrigé la version de Le Tourneur sur Shakespeare, mais il ne l'a pas rejetée. Nous ne citerons pas une foule d'autres traductions que ce littérateur a laissées; nous remarquerons seulement qu'il n'a écrit, en fait d'œuvres originales, que deux discours moraux, couronnés, au début de sa carrière, par les sociétés académiques de Montauban et de Besançon, et un *éloge de Charles V, roi de France*. Quelque secondaire que soit le travail qu'il a depuis entrepris, Le Tourneur dut à son mérite la place de secrétaire intime de Monsieur, frère de Louis XVI (Louis XVIII). Plus tard il fut nommé censeur royal. Il mourut à Paris, le 24 janvier 1788, âgé de cinquante-deux ans, vivement regretté de tous les gens de lettres, dont il s'était concilié l'estime et l'amitié. M. V.

TOURNEVIRE (*marine*). Le câble d'une ancre est le plus ordinairement trop gros pour être tourné au cabestan, machine à l'aide de laquelle on arrache l'ancre du fond de la mer. Pour arriver aux fins que l'on se propose, sans enrouler directement le câble au treuil vertical, on a imaginé d'accoler au câble un cordage solide, mais beaucoup moins gros que lui, qui peut être garni au cabestan, et sur lequel on fait effort pour tirer le câble et l'ancre. Ce cordage, ordinairement de l'espèce des grelins, est muni de distance en distance de pommes ou bourrelets servant à retenir les garcettes, par le moyen desquelles le câble est joint à son auxiliaire: il s'appelle *Tournevire*, nom qui est à proprement parler la contraction des deux commandements qu'on fait quand le cordage amarré au câble est tourné autour du cabestan, que les matelots font virer ensuite en poussant sur les barres de la machine: *Tourne* et *vire*! dit successivement le maître. A. Jal.

TOURNIQUET. Espèce de moulinet fait de deux pièces de bois ou de fer, croisées à angles droits, et tournant horizontalement sur un pivot perpendiculaire, à hauteur d'appui. Cette petite barrière se met à l'entrée des ruelles, des contre-allées, des passages étroits, pour empêcher les chevaux d'y pénétrer: les piétons n'y peuvent passer qu'un à un.

Le nom de tourniquet s'applique encore à divers objets dans différentes industries. Le tourniquet des artificiers est une pièce qui produit l'effet d'une girandole, et qui se compose de deux fusées directement opposées. Celui des épingliers est une espèce de dévidoir à plusieurs branches, servant à dresser le fil de laiton; celui des luthiers, une sorte de petit foret pointu. Les organistes se servent aussi, pour accorder les tuyaux, d'un petit morceau de bois de forme carrée, qu'ils appellent tourniquet. Les menuisiers donnent le même nom à une fiche tournant sur un clou et servant à soutenir un chassis quand il est levé. C'est aussi un jeu consistant en une aiguille de fer, mobile, dans un cercle autour duquel sont inscrits des numéros, et où la perte et le gain dépendent des nombres sur lesquels s'arrête l'aiguille mise en mouvement par la main du joueur. On voit de ces tourniquets dans toutes les fêtes de campagne. Autrefois on désignait par le nom de tourniquet un de ces instrumens qui servaient à torturer les malheureux soumis à la question. (*Voyez* ce mot.) V. R.

TOURNIQUET (*chirurgie*). Le tourniquet est un instrument de chirurgie au moyen duquel on arrête par compression, dans un membre, le cours du sang artériel. Cet instrument, inventé par J. S. Petit, a depuis subi des modifications; celui que l'on emploie aujourd'hui se compose de deux pelotes, dont l'une mobile, s'applique sur le trajet du vaisseau que l'on veut comprimer, l'autre fixe et plus large, se place sur le point diamétralement opposé. Ces deux pelotes sont réunies par une lame d'acier demi-circulaire, disposée de manière à pouvoir augmenter ou diminuer le diamètre de l'instrument; au moyen d'une vis de rappel adaptée à la pelote destinée à arrêter le cours du sang,

on exerce une compression plus ou moins forte. (*Voy.* OPÉRATION, HÉMORRHAGIE. A. D.

TOURNIQUET, *gyrinus* (*entom.*). Genre d'insectes coléoptères, établi par Geoffroy, et ainsi nommé par lui à cause des cercles que décrivent presque sans cesse à la superficie de l'eau les espèces qui s'y rapportent. Mais ce nom de tourniquet a été remplacé depuis par celui de *gyrin*, qui n'est que le nom latin francisé, et auquel nous renvoyons.

TOURNOI. Jeu militaire, du même genre que la *joûte*, le *carrousel*, avec lesquels il ne faut cependant pas le confondre. Le *tournoi* était un combat d'honneur, où les gentilshommes et les chevaliers entraient en lice, pour signaler leur adresse et leur courage. Ce mot vient de *tourner*, à cause des évolutions circulaires des combattants dans l'arène qui était ronde. Selon les Chroniques de Tours, l'invention du *tournoi* est due à Godefroy, seigneur de Preully, mort l'an 1067; mais il est certain qu'il y eut des tournois avant lui. On doit donc présumer qu'il en dressa seulement les lois et les règles, et qu'il en rendit la pratique plus fréquente. Les *tournois* étaient particuliers aux Français, et Matthieu Pâris les nomme *conflictus gallici*. Le premier dont parle l'histoire est celui cité par *Nithart*, qui eut lieu dans la ville de Strasbourg, pendant l'entrevue de *Charles-le-Chauve* et de son frère *Louis*, roi d'Allemagne. Les Anglais accueillirent ensuite ce genre d'exercice, vers l'an 1140, sous le règne du roi *Etienne*; mais il ne fut établi invariablement parmi eux que sous *Richard*, en 1194. Les Allemands nous empruntèrent aussi l'usage des tournois. Henri, surnommé l'*Oiseleur*, duc de Saxe, et plus tard empereur, est celui à qui l'on doit cette introduction; vers l'an 934, il donna un magnifique tournoi à Magdebourg. L'empire d'Orient s'empara aussi de cet exercice militaire; le premier tournoi qui y fut tenu eut lieu en 1336, à l'occasion du mariage d'*Anne de Savoie*, fille d'Amédée IV, avec le jeune empereur *Andronic Paléologue*.

Le tournoi était une école de guerre; on n'y combattait ordinairement avec aucune arme qui pût blesser ceux qui entraient en lice. Les lances et les épées avaient la pointe émoussée et le taillant rabattu; on les nommait *armes courtoises*. Le prince qui ouvrait le tournoi envoyait un roi d'armes, qui portait un sauf-conduit avec une épée, à tous les princes convoqués, *en signifiance qu'il querellait de frapper un tournoi et bonhourdis d'armes en présence des dames et demoiselles*. C'était là la formule ordinaire. On se battait d'abord seul à seul, et puis troupe contre troupe, et après le combat, les juges adjugeaient le prix *au meilleur chevalier mieux frappant d'épée*. Conduit alors en pompe vers la dame du tournoi, celui-ci, après *avoir été remercié très humblement par elle, il la baisait et semblablement ses deux damoiselles*.

C'est à l'exercice du tournoi que l'on doit rapporter le premier usage des armoiries, car le nom de blason, la forme des écus, les émaux, les figures principales, les timbres, les lambrequins, les supports en sont des témoignages irrécusables. On célébrait en Allemagne, tous les trois ans, des tournois solennels qui servaient de preuves de noblesse; car le gentilhomme qui y avait assisté deux fois était suffisamment blasonné et publié, c'est-à-dire reconnu pour noble, et alors il portait deux trompes en cimier sur son casque de tournoi. C'est de là que sont venus tant de cimiers à deux cornets, que quelques auteurs héraldiques ont pris pour des trompes d'éléphants. Les gentilshommes qui ne s'étaient trouvés à aucun tournoi n'avaient point d'armoiries, quoiqu'ils fussent nobles. Ceux qui avaient gagné le prix du tournoi étaient couronnés par les dames; ces couronnes se nommaient *chapelets d'honneur* (*pileolus honorarius*).

Quoique les tournois fussent de simples jeux militaires, il arrivait cependant fort souvent de si graves accidents, que les papes les défendirent, sous peine d'excommunication contre ceux qui y assisteraient. La première de ces défenses fut faite par Innocent II, vers 1140; Eugène III suivit son exemple, en 1179. Ne pouvant les abolir tout d'un coup en France, où ils étaient enracinés dans les usages des gentilshommes, Innocent IV se contenta, au concile de Lyon, en 1245, de les défendre pendant trois ans; Clément V en fit de même en 1313. Les tournois causaient des désordres si nombreux, que beaucoup de princes s'opposèrent à leur tenue. Philippe-Auguste, en 1209, exigea de ses fils, Louis de France et Philippe, comte de Boulogne, qu'ils n'assisteraient à aucun tournoi.

Les accidents étaient si nombreux, qu'un chiaoux qui avait assisté à un tournoi sous Char-

les VII disait ingénument : *Si l'on se bat tout de bon, ce n'est pas assez; si c'est pour s'amuser, c'est trop.* Souvent dans ces exercices on perdait la vie. Dans le tournoi qui eut lieu à Châlons en 1274, et dans lequel le roi Édouard combattit avec les Anglais contre le comte de Châlons et les Bourguignons, il y eut tant de chevaliers qui restèrent sur le terrain, que l'on surnomma ce tournoi *la petite guerre de Châlons*. Robert, comte de Guines, perdit la vie dans un semblable jeu. Robert de Jérusalem, comte d'Essex, y fut tué en 1216. Florent, comte de Hainaut, et Philippe, comte de Boulogne, périrent au tournoi tenu à Corbie en 1229. Le comte de Hollande y fut tué à Nimègue en 1234; Gilbert, comte de Pembrocke, le fut également en 1241 ; et Jean, marquis de Brandebourg, en 1269. En 1279, le comte de Clermont reçut une blessure tellement grave qu'il en perdit la raison. Louis, fils du comte palatin du Rhin, fut tué en 1289 ; Jean, duc de Brabant, en 1294. Ni ces malheureux événements, ni les défenses ecclésiastiques ne purent empêcher entièrement les tournois, et l'on vit en France des rois combattre dans ces réunions, comme Charles VI, à Cambrai en 1385 ; François Ier, entre André et Guines, en 1520 ; enfin Henri II, à Paris, l'an 1559 ; ce prince y reçut du tronçon de lance du comte de Montgommery, contre lequel il combattait, une blessure dans l'œil, dont il mourut quelques jours après. On a voulu de nos jours représenter des tournois ; celui tenu il y a deux ans à Eglington, en Angleterre, et qui a coûté des sommes immenses, n'a profité qu'aux brocanteurs, qui ont envoyé les armures dans diverses localités de Londres, où on les montre pour de l'argent.

Quelquefois les tournois, qui n'étaient que des jeux de la guerre, prenaient un caractère sérieux et se nommaient en ce cas *tournois à outrance*; alors on combattait avec des armes offensives. Voici la lettre de défi adressée en 1414 par Jean, duc de Bourbonnais :

« Nous Jean, duc de Bourbonnais, comte « de Clermont, de Foix et de l'Isle, seigneur « de Beaujeu, pair et chambrier de France, dé« sirant échiver oisiveté et explecter notre per« sonne en avançant notre honneur par le mé« tier des armes, espérant y acquérir bonne « renommée et la grâce très belle de qui nous « sommes serviteurs, avons naguère voué et « empris que nous, accompagné de seize au« tres chevaliers de nom et d'armes (ici les « noms, titres et qualités des poursuivants), « qui porteront en la jambe senestre chacun un « fer de prisonnier pendant à une chaîne, qui « seront d'or pour les chevaliers et d'argent « pour les écuyers, pour tous les dimanches « de deux ans entiers, commençant le diman« che prochain après la date de ces présentes, « au cas que plus tôt ne trouveront pareil nom« bre de chevaliers et d'écuyers de nom et « d'armes sans reproche; que tous ensemble « nous veuillent combattre à pied, jusqu'à *ou« trance*, armés chacun de tel harnais qu'il lui « plaira, portant lance, hache, épée et dague, « au moins bâton de telle longueur que chacun « voudra avoir, pour être prisonniers les uns « des autres, par telles conditions que ceux de « notre part qui seront outrés soient quittes en « baillant un fer et chaîne pareils à ceux que « nous portons, et ceux de l'autre part qui seront « outrés seront quittes chacun pour un bracelet « d'or aux chevaliers et d'argent aux écuyers, « pour donner là où leur semblera, etc., etc. ; « serons tenu nous, duc de Bourbonnais, quand « nous irons en Angleterre (où doit se donner « le tournoi) ou devant le juge qui sera accordé, « de le faire savoir à tous ceux de notre com« pagnie qui ne seraient pas de çà, et de bailler « à nos dits compagnons telles lettres de Mgr « le Roi qui leur seront nécessaires pour leur « licence et congé, etc. Fait à Paris, le 1er jan« vier de l'an de grâce 1414. »

La bataille d'Azincourt vint mettre empêchement à ce tournoi, car le duc Jean y fut fait prisonnier et il mourut en Angleterre après dix-huit années de captivité. (*Voyez* CARROUSEL, JOUTES.) AD. Vte DE PONTÉCOULANT.

TOURNON, chef-lieu d'arrondissement dans le département de l'Ardèche, sur la rive droite du Rhône. Quoique d'une faible importance par sa population qui est de 4,000 âmes, cette ville possède un collége royal et une société d'agriculture, elle est riche et commerçante : on y vend les vins du Rhône et des soieries. Il y a chaque année quatre foires, dont une en août, qui est très importante. On y passe le Rhône sur un beau pont en fil de fer, de deux travées, le premier qu'on ait construit en France sur une grande échelle. On voit dans ses environs un vieux pont attribué à César.

TOURNON (FRANÇOIS DE), né en 1489, à Tournon, en Vivarais, d'une des premières

familles du Languedoc, se consacra à l'état ecclésiastique et fut élevé jeune encore à l'archevêché d'Embrun. Il fut surtout remarquable comme négociateur. Après la défaite de Pavie, la reine-régente le chargea d'aller en Espagne négocier la délivrance du roi François Ier. Il signa, le 14 janvier 1526, comme chef de l'ambassade, le traité de Madrid et accompagna le roi à son retour en France. Plus tard, il eut la principale part dans les négociations qui eurent pour but de modifier ce traité et qui amenèrent la paix de Cambray. Il retourna ensuite en Espagne pour demander, au nom du roi, la main de la princesse Éléonore, et ce fut lui qui célébra la cérémonie du mariage; le chapeau de cardinal fut la récompense de ses services. Il fut aussi chargé d'une sorte de médiation entre Henri VIII, roi d'Angleterre, qui demandait la ratification de son divorce avec la sœur de Charles-Quint, et la cour de Rome qui s'apprêtait à excommunier le monarque adultère; il ne put réussir à empêcher une rupture fatale. Mais il fut plus heureux lorsqu'on lui donna mission de détacher les princes d'Italie de l'alliance avec l'empereur; ce dernier ayant envahi la Provence, François Ier confia au maréchal Anne de Montmorency le soin de repousser l'ennemi, et nomma le cardinal de Tournon son lieutenant-général, avec ordre de diriger de Lyon toutes les opérations de la guerre. L'ennemi fut chassé, le Piémont envahi par l'armée française, et l'Italie presque entièrement soustraite au joug de Charles-Quint; succès dus en grande partie à la sagesse, à l'activité et au désintéressement du cardinal. Il représenta ensuite le roi en 1538, aux conférences de Nice, entre Paul III et l'empereur, et y signa la paix pour dix ans. Dès-lors il consacra ses efforts à l'extirpation de la religion réformée en France : il rendit du reste de grands services aux lettres par l'accroissement de la bibliothèque du roi, la fondation de l'imprimerie royale, celle des colléges d'Auch et de Tournon, enfin par les bienfaits qu'il répandit sur les savants. A la mort de François Ier, le cardinal cessa de diriger les affaires; toutefois il se rendit en Italie, où il resta huit ans en qualité d'ambassadeur. Revenu en France en 1555, et ne voulant pas fléchir devant la duchesse de Valentinois, toute puissante alors, il se retira dans son diocèse de Lyon, dont il était à la fois l'archevêque et le gouverneur. Plus tard, il retourna à Rome avec mission d'entraîner Paul IV dans la guerre que les princes lorrains voulaient rallumer contre le fils de Charles-Quint, mais il fit au contraire tous ses efforts pour maintenir la paix. Au conclave qui suivit la mort de Paul IV, il balança le choix des cardinaux. Henri II étant décédé, Tournon fut rappelé à la cour; il essaya de mettre obstacle aux progrès du calvinisme, en faisant recevoir les Jésuites en France. L'avènement de Charles IX au trône rendit au cardinal de Tournon une grande partie de son crédit. Il se signala par son zele et son habileté aux états d'Orléans en 1560, et au colloque de Poissy, qu'il présida l'année suivante. Il mourut le 14 avril 1562, à Saint-Germain-en-Laye.

TOURNON (Charles-Thomas-Maillard de), né à Turin, le 21 décembre 1668, d'une ancienne maison originaire de Savoie, embrassa l'état ecclésiastique; le pape Clément XI le revêtit de la dignité de patriarche et le nomma, en 1701, son vicaire apostolique aux Indes et à la Chine. Il débarqua, deux ans après, à Pondichéry. Il profita de son séjour dans les Indes pour examiner les rites des chrétiens malabares, et les proscrivit comme renfermant des restes de superstition, par un décret en date du 11 juillet 1704. Il se rendit ensuite à Manille, puis en Chine; il réunit à Canton les chefs des missions, et leur enjoignit de faire disparaître des églises les signes et emblèmes relatifs au culte des ancêtres. Ce culte était toléré par les Jésuites, parce qu'ils le considéraient comme ayant un caractère purement civil. De là, il se rendit à Péking, et fut admis à l'audience de l'empereur Kang-hi, qui conçut et manifesta une grande défiance des projets de Tournon. Les Jésuites, accusés de ce refroidissement de l'empereur pour le christianisme, l'imputèrent au patriarche. Quoiqu'il en soit, en 1706, celui-ci reçut l'ordre de quitter la capitale de l'empire. Ayant pris la route de Nanking, il publia dans cette ville, le 28 janvier 1707, un mandement, par lequel il interdisait aux nouveaux chrétiens la pratique des anciennes cérémonies, et enjoignait aux missionnaires de se conformer à cette instruction, sous les peines canoniques. Cette pièce irrita l'empereur, qui donna l'ordre d'arrêter le patriarche et de le conduire à Macao, où il fut remis à la garde des Portugais, qui le traitèrent inhumainement. Le pape approuva la conduite de son légat et le nomma cardinal. Les insignes de cette dignité lui parvinrent dans sa prison, où il mourut le

8 juin 1710; son corps, rapporté à Rome, fut inhumé dans l'église du collége de la Propagande.

TOURON (*géog.*), ville du royaume de la Cochinchine, cédée en 1787 à la France, avec un territoire stérile et fort peu étendu, dont quelques îles dépendent. Aucune prise de possession n'a eu lieu de la part de la France; une ambassade qui partit en 1817, pour réclamer ce territoire, fut mal accueillie, et depuis lors on s'est abstenu de toute nouvelle démarche. La ville de Touron (Hansan), autrefois fort déchue, est aujourd'hui importante par son commerce. Elle a une baie magnifique.

TOURON (Antoine), religieux dominicain, né en 1688 dans le diocèse de Castres, enseigna d'abord la théologie aux novices de son ordre et consacra le reste de sa vie à la composition d'écrits fort estimés, qui l'ont rendu justement célèbre. Il mourut à Paris en 1775. Ses principaux ouvrages sont: la *Vie de saint Thomas-d'Aquin*, avec un exposé de sa doctrine et de ses ouvrages; la *Vie de saint Dominique*, fondateur de l'ordre des frères Prêcheurs; l'*Histoire des hommes illustres de l'ordre de saint Dominique*, 6 vol. in-4°; la *Vie de saint Charles Borromée;* divers ouvrages de polémique religieuse et enfin l'*Histoire générale de l'Amérique*, 14 vol. in-12; c'est une histoire ecclésiastique du Nouveau-Monde.

TOURS, chef-lieu du département d'Indre-et-Loire. Cette ville portait autrefois le nom de *Cæsaromagus;* elle prit ensuite celui de *Turones*. Elle est bâtie dans une plaine, entre la rive gauche de la Loire et la rive droite du Cher. On y passe la Loire sur un pont qui a 222 toises de longueur et 47 pieds de largeur, et le Cher sur deux ponts, dont l'un a dix-sept arches et l'autre huit. Cette dernière rivière communique avec la Loire par un beau canal. Tours est le siége d'un archevêque, qui a pour suffragants les évêques d'Angers, de Saint-Brieuc, du Mans, de Nantes, de Quimper, de Rennes et de Vannes. Parmi les édifices remarquables, il faut placer le palais épiscopal, l'hôtel de la préfecture, qui renferme une bibliothèque de 30,000 volumes, l'hôtel-de-ville, le musée et surtout la cathédrale, monument gothique d'une grande beauté. Là sont les tombeaux en marbre blanc des enfants de Charles VIII. Tours était autrefois fortifiée. Il ne reste de l'ancien château que quelques débris de murailles et quatre tours dont une seule est intacte; les trois autres sont presque en ruines. C'est dans la tour la mieux conservée que fut enfermé Charles de Lorraine, duc de Guise, fils de Henri-le-Balafré. Tours a encore d'autres monuments qui ne sont pas indignes de l'attention des curieux. Telles sont les tours de l'Horloge et de Charlemagne, restes de l'ancienne abbaye de Saint-Martin, qui avait pour abbés les rois de France et qui s'écroula en 1797.

On ignore l'époque de la fondation de Tours: elle paraît avoir été le chef-lieu du pays des *Turones*, peuple de la Gaule celtique. L'empereur Adrien lui donna le titre de ville. Chlotilde, épouse de Clovis, y mourut en 545. Cette ville souffrit beaucoup de vicissitudes: après avoir appartenu aux comtes de Blois, elle passa sous la domination des Plantagenets, qui régnaient alors en Angleterre. Philippe-Auguste l'enleva à Jean-sans-Terre. Un traité conclu sous Louis IX l'incorpora pour toujours à la France. Elle était le séjour favori de Louis XI, qui bâtit dans ses environs le château du Plessis.

Depuis Louis XI, Tours a pris un rang distingué parmi les villes manufacturières. Elle eut des fabriques de soieries, auxquelles des ouvriers italiens venaient consacrer leurs travaux, et cette industrie y devint très florissante. Elle fabrique aujourd'hui de la petite draperie, des faïences, des cordes d'instruments, des pipes, des bougies, etc. Son commerce est alimenté par les produits de ses manufactures, par ses vins, ses fruits, au nombre desquels il faut surtout compter ses délicieux pruneaux. Elle a deux foires importantes, qui durent chacune dix jours: la première s'ouvre le 10 mai, la seconde le 10 août. Les Anglais aiment le séjour de Tours et des environs; on les y compte communément au nombre de 1,500, qui viennent dépenser leurs revenus sur ces fertiles rives de la Loire, qu'on appelle avec raison le jardin de la France. La population de la ville est de 25,000 habitants. J.-F. de Lundblad.

TOURTEAU (*moll.*). Nom vulgaire d'une espèce du genre Crabe. (*Voy.* ce mot.)

TOURTERELLE, *Columba* (*ornith.*). *Voy.* Pigeon.

TOURVILLE (Anne Hilarion de Cotentin, comte de), fils du premier gentilhomme de la chambre de Louis XIII, naquit à Tourville en 1642. Il fut reçu chevalier de Malte à l'âge de quatorze ans. Sa constitution délicate semblait le rendre impropre aux fatigues de la mer. Cepen-

dant, quelques jours après son embarquement, le vaisseau qu'il montait fut attaqué par des pirates algériens, et dans le combat à l'abordage, Tourville se fit remarquer parmi les plus intrépides, et reçut plusieurs blessures. Pendant les six années qui suivirent ce début, il prit une part glorieuse, dans la Méditerranée, dans le golfe Adriatique et dans l'Archipel, à plusieurs combats contre les Turcs et les Algériens. En 1666, le doge de Venise, voulant honorer publiquement le courage de ce brave marin, lui remit solennellement une chaine d'or, une médaille et un brevet constatant les services qu'il avait rendus en purgeant les mers des ravages des corsaires.

Tourville se présenta l'année suivante à Versailles, où il fut accueilli avec distinction par le roi Louis XIV, qui le nomma capitaine de vaisseau, quoiqu'il n'eût que vingt-quatre ans. Il fit ensuite partie de l'expédition dirigée par le duc de Beaufort contre l'île de Candie (1669), et y donna de nouvelles preuves de son courage.

Dans la guerre contre la Hollande, il commandait un vaisseau de l'escadre du comte d'Estrées, et se fit remarquer par des prodiges de valeur (1673). Lors de l'expédition de Sicile, Tourville, secondant l'intrépide Duquesne, contribua puissamment au succès de la bataille d'Agousta, dans laquelle périt Ruyter. Nommé ensuite chef d'escadre, il remporta une victoire dans le port de Palerme, où il détruisit neuf bâtiments hollandais et espagnols. Élevé bientôt (1682) au grade de lieutenant-général des armées navales, il se réunit à Duquesne pour bombarder Alger, et détruisit la flotte barbaresque et une grande partie de la ville.

Le bombardement de Gènes, où Tourville se couvrit de gloire, lui valut la dignité de vice-amiral des mers du Levant (1684). Lorsqu'il épousa la marquise de la Popelinière, le roi, en signant le contrat, lui dit : Je désire que vous ayez des enfants aussi utiles que vous à l'État.

Le roi détrôné d'Angleterre (Jacques II) ayant voulu tenter une expédition en Irlande, Tourville fut chargé de conduire une escadre forte de soixante-six vaisseaux. Il attaqua, près de l'île de Wight, la flotte anglo-hollandaise bien supérieure en nombre et remporta une victoire éclatante (1691). L'année suivante, il fut moins heureux. Louis XIV lui donna l'ordre d'attaquer les alliés *forts ou faibles,* et il le fit à La Hougue, malgré son infériorité; après des prodiges de valeur, la victoire étant contestée et le combat acharné, Tourville, dont le vaisseau était criblé et démâté, fut forcé à la retraite. En apprenant la perte des vaisseaux, Louis XIV s'écria : «Tourville est-il sauvé?» L'amiral anglais écrivit à cet intrépide marin pour le louer de son courage et de son habileté; et le roi éleva à la dignité de maréchal de France celui qui avait su obéir au péril de sa réputation militaire (1693). Bientôt Tourville se remit en mer et prit à l'ennemi, dans un brillant combat, vingt-sept bâtimens, en brûla cinquante-neuf, et détruisit un matériel estimé quarante millions. Tourville fit encore, jusqu'à la paix de Riswich (1697), de brillantes expéditions qui affaiblirent sa santé et le forcèrent de revenir à Paris, où il mourut (1701) universellement regretté, comme un général intrépide et un savant marin, qui avait fait faire à la théorie de remarquables progrès. Il ne laissa qu'un fils qui fut tué à la bataille de Denain. JULES DUBERN.

TOUSSAINT (FÊTE DE LA). L'établissement de cette fête date de la dédicace que fit en 607 le pape Boniface IV, de l'église du Panthéon ou de la rotonde à Rome, sous l'invocation de la sainte Vierge et de tous les martyrs. Vers l'an 731, le pape Grégoire III consacra une chapelle en l'honneur de tous les saints dans l'église de Saint-Pierre; il augmenta ainsi la solennité de la fête qui, depuis ce temps, a toujours été célébrée à Rome. Grégoire IV étant venu en France, en 837, sous le règne de Louis-le-Débonnaire, cette fête s'y introduisit, et y fut bientôt généralement adoptée. Les Grecs la célèbrent le dimanche après la Pentecôte, les catholiques romains le premier jour de novembre. Cette solennité a pour objet, non-seulement d'honorer les saints, ceux surtout que nous ne connaissons pas, mais de rendre grâces à Dieu des bienfaits qu'il a daigné leur accorder, et du bonheur éternel dont il les récompense, comme aussi de nous exciter à l'imitation de leurs vertus, et d'obtenir leur intercession.

TOUSSAINT (FRANÇOIS-VINCENT), né à Paris en 1715, embrassa d'abord la carrière du barreau, qu'il abandonna ensuite pour celle des lettres. Après avoir soutenu quelque temps les erreurs des jansénistes, il se lia avec plusieurs chefs de la coterie philosophique alors en crédit, rédigea les articles de jurisprudence dans l'*Encyclopédie* de Diderot, et publia en 1748 le livre *des Mœurs*, principale cause de sa triste célébrité. A une époque où le matérialisme envahis-

sait la société, on devait accueillir avec distinction un ouvrage plein de lieux communs, selon l'opinion de Grimm lui-même, mais qui avait pour but de légitimer les passions et de rendre la morale indépendante des doctrines religieuses. Prémontval le réfuta avec succès dans un écrit intitulé *Panagiana;* et plus tard La Harpe entreprit la même tâche dans son *Cours de littérature*. Toussaint publia, après ce premier ouvrage, des *Éclaircissements* destinés à justifier les points les plus absurdes de sa doctrine. Le livre et l'apologie furent poursuivis par les magistrats et condamnés au feu. L'auteur se retira à Bruxelles, où il rédigea la *Gazette française,* puis à Berlin, où il fut nommé à une chaire de logique et de rhétorique. Il y mourut en 1772. La veille de sa mort, avant de recevoir le saint viatique, il rétracta ses erreurs, en présence de sa famille et d'un de ses collègues, demanda pardon à Dieu, et déclara que la vanité et le respect humain l'avaient seuls détourné des voies chrétiennes, où ses convictions auraient dû le retenir.

TOUSSAINT-LOUVERTURE naquit à Saint-Domingue, en mai 1743, sur l'habitation Bréda, appartenant au comte de Noé. Son père et sa mère étaient esclaves d'origine africaine, et lui-même resta dans l'esclavage plus de quarante-huit ans. Il fut d'abord gardien des troupeaux de l'habitation Bréda, et se fit remarquer par son activité, sa force de corps, sa bonne conduite et le talent avec lequel il savait réduire au frein un cheval indompté. Le procureur de l'habitation en fit son cocher et le nomma ensuite surveillant des autres esclaves. Un autre noir, nommé Pierre-Baptiste, qui était son parrain, lui avait appris à lire, à écrire, et lui avait même enseigné un peu de latin et de géométrie élémentaire.

Ces rudiments d'éducation, joints aux qualités naturelles de Toussaint-Louverture, lui donnèrent beaucoup d'ascendant sur les autres noirs. On a cherché dans la suite à expliquer cette influence par une généalogie qui ferait descendre Toussaint d'une famille royale africaine; mais cette origine princière, certifiée réelle par son fils Isaac, et dont on s'est beaucoup égayé, fut probablement inventée par Toussaint lui-même, afin de légitimer le pouvoir souverain qu'il s'était arrogé. Quoi qu'il en soit, lorsqu'on voulut abattre sa puissance, les républicains de France lui reprochaient cette filiation royale, qui le rendait, suivant eux, indigne de gouverner des hommes libres.

Toussaint-Louverture passa dans le repos de son humble position les trois quarts de sa vie. Lorsque la révolution de 1789 éclata, il ne s'éveilla point encore, bien qu'à cette époque il se fût lié, dit-on, avec les chefs des noirs révoltés, Biassou et Jean-François. On l'entendit alors condamner, en termes énergiques, les atrocités commises contre les blancs, au mois d'août 1791, et on le vit sauver son ancien maître, qu'il fit passer aux États-Unis avec sa famille et les débris de sa fortune. Toutefois il ne tarda pas à se rendre au camp de Biassou, sous les ordres duquel il porta les armes au nom du roi et de l'ancien régime, contre la république française. Le chef Jean-François s'étant défait quelque temps après de Biassou, Toussaint le suivit dans le camp espagnol, où il obtint le grade de colonel. Il combattit contre la France jusqu'au moment où il connut le décret de la convention nationale, qui proclamait la liberté des noirs. Dès lors il se lia secrètement avec le général Laveaux, qui commandait l'armée française à Saint-Domingue, et sur la promesse qu'il serait reçu par lui avec le grade de général de brigade, il quitte un jour la partie espagnole de l'île, à la tête d'une troupe de noirs, enlève de vive force sur sa route tous les postes qui lui résistent, et se rend au port de Paix, où il prête, entre les mains de Laveaux, serment de fidélité à la république française.

Cette défection détermina la reddition de plusieurs points importants, occupés par les Espagnols, et priva ceux-ci d'un puissant appui. On raconte que le commissaire français Polverel, s'étant un jour écrié à cette occasion : « Quel homme que Toussaint ! il fait *ouverture* partout », la voix publique lui donna ce surnom, que l'histoire lui a laissé. Laveaux tint sa promesse : il le nomma général de brigade, et lui confia le commandement des Gonaïves; mais comme on se défiait de lui, on le laissa dans l'inaction. La révolte des mulâtres, au Cap, en 1795, fournit bientôt à Toussaint une occasion de sortir du repos auquel on le condamnait. Ayant appris que les séditieux avaient jeté Laveaux en prison, il vint le délivrer à la tête de 10,000 noirs; et le général, plein de reconnaissance, le fit général de division et son lieutenant au gouvernement de Saint-Domingue.

Toussaint vit dès lors s'accroître chaque jour

son influence et son autorité. Il rendit à Laveaux d'immenses services, disciplina les noirs, facilita l'occupation du nord de l'île, et inquiéta constamment les Anglais dans leurs possessions, dont il leur enleva une partie. De nouveaux commissaires, envoyés par le directoire, encouragèrent ses efforts en confirmant tous ses titres, et excitèrent son ambition en lui faisant espérer le commandement en chef de l'île. Il était alors le seul chef naturel des noirs, depuis que la paix entre la France et l'Espagne avait déterminé le départ de Jean-François. Bientôt, et par ses soins, dit-on, Laveaux, nommé au corps législatif, dut quitter la colonie. Toussaint fut proclamé à sa place général en chef des armées de Saint-Domingue. Il n'avait plus pour être seul maître du pouvoir, qu'à se débarrasser des commissaires du directoire. Il force l'un d'eux à s'embarquer, et afin de rassurer la métropole contre les suites de ce coup d'état, il envoie à Paris ses deux fils, Placide et Isaac, pour y faire leur éducation. L'autre commissaire est ensuite écarté comme l'avait été Laveaux, par sa nomination au corps législatif.

A Saint-Domingue, en France, en Europe, Toussaint était considéré comme le sauveur de la colonie, et sa renommée était immense. Le directoire montrait une confiance absolue dans les projets et les intentions du chef noir. Néanmoins on songea à remplacer les anciens commissaires, et le général Hédouville fut choisi pour cette mission. Dès que Toussaint fut instruit de sa prochaine arrivée, sentant la nécessité de rendre de nouveaux services pour lutter contre lui avec avantage, il se mit en devoir de chasser les Anglais de tous les points qu'ils occupaient. Ceux-ci capitulèrent en effet et évacuèrent le Port-au-Prince, Saint-Jérémie et le Môle Saint-Nicolas. Hédouville, arrivé dans cet intervalle, ne prit aucune part au traité, et demeura sans crédit en face de Toussaint, qui agissait en maître et contrariait souvent la marche de son administration dans les mesures les plus importantes.

Bientôt Hédouville fut signalé comme un ennemi des noirs, et une sédition qui le prit au dépourvu, le força de s'embarquer. A la voix de Toussaint, tout rentra aussitôt dans l'ordre; puis ce dernier écrivit au directoire pour rejeter sur Hédouville la responsabilité des évènements. Les mulâtres se montrèrent dès lors irrités de la prépondérance du parti des noirs africains, et ils se révoltèrent, sous les ordres du général Rigaud. Cette lutte, vive et cruelle, se termina à l'avantage de Toussaint, et le chef des mulâtres vaincus fut obligé de se retirer en France. Quelque temps après, en 1801, le chef noir songea à s'emparer de la partie espagnole de l'île, concédée à la France par le traité de paix entre les deux pays. A la tête de 10,000 noirs, il somma le gouverneur espagnol d'exécuter ce traité, entra à Santo-Domingo, dont les clés lui furent remises, et parcourant ensuite la contrée en triomphateur, il ne tarda pas à obtenir des Espagnols une confiance égale à celle qu'il avait obtenue des noirs.

Pour donner à sa puissance une sorte de consécration populaire, Toussaint convoqua cette même année une assemblée centrale, par laquelle il se fit nommer gouverneur et président à vie, avec le droit de se choisir un successeur et de nommer à toutes les places, charges et emplois. C'était un manifeste contre la France; il le fit publier avec éclat et gouverna dès lors en vertu des pouvoirs qui lui étaient attribués par cette constitution. Depuis que la haute administration était tombée entre ses mains, Saint-Domingue se relevait peu à peu de ses ruines; les noirs disciplinés, les propriétaires blancs rappelés et protégés, les anciens esclaves consacrant à ceux-ci des journées de travail moyennant un quart du profit; la révolte et les massacres réprimés avec une sévérité tellement impartiale, qu'un neveu du chef noir fut un jour passé par les armes; la religion catholique honorée et reconnue comme la religion de l'état; toutes les nations admises au libre commerce avec Saint-Domingue; les impôts sagement établis et proportionnés aux besoins du gouvernement comme aux ressources de la colonie, tels furent les résultats de l'administration de Toussaint-Louverture.

Cependant le consulat avait succédé au directoire, et Bonaparte, bien qu'il eût confirmé le titre de général en chef accordé précédemment à Toussaint, ne répondait pas aux lettres que celui-ci lui avait adressées pour solliciter l'approbation de ses derniers actes et surtout des résolutions prises par l'assemblée centrale. Bientôt il envoya sur les côtes de Saint-Domingue une nombreuse escadre commandée par l'amiral Villaret. La flotte portait une armée de débarquement sous les ordres du général Leclerc, beau-frère au premier consul. Une pro-

clamation apprit aux insulaires que Leclerc était nommé par le pouvoir consulaire, premier magistrat et capitaine-général de la colonie; une lettre particulière annonça à Toussaint-Louverture qu'il eût à obéir aux ordres de la mère-patrie.

D'abord consterné, Toussaint résolut cependant de défendre vigoureusement son pouvoir menacé. Il répondit par un refus positif aux sommations du général Leclerc, qui opéra son mouvement de débarquement, et entra au Cap à la lueur d'un incendie terrible allumé par Christophe, lieutenant de Toussaint. Ce dernier se retira pas à pas devant l'armée envahissante; et par une tactique terrible, que les Russes devaient imiter peu d'années après contre les Français, il n'abandonnait une portion de territoire qu'après l'avoir dévastée et couverte de ruines. L'armée d'invasion souffrit horriblement et perdit beaucoup de monde. Enfin, le général Leclerc voulant terminer cette guerre affreuse par un effort suprême, alla chercher, à la tête de toutes ses forces accrues par un nouveau débarquement, le chef noir retranché au milieu des mornes *du Chaos*, position presque inexpugnable. Plusieurs attaques vigoureusement conduites échouèrent devant le courage et l'habileté de Toussaint, qui à son tour, enhardi par le succès, vint attaquer Leclerc. Mais de nouveaux renforts étant arrivés à l'armée française, et Christophe et Dessalines, lieutenants de Toussaint, ayant été obligés de se soumettre, il songea lui-même à se rendre, quoiqu'il eût pu longtemps encore prolonger sa résistance. Ses propositions furent accueillies avec empressement par le général Leclerc, qui lui accorda une capitulation honorable, et fit révoquer le décret qui le déclarait hors la loi et mettait sa tête à prix. On assure que la soumission de Toussaint-Louverture n'était qu'une ruse qui devait lui permettre d'attendre la saison d'hivernage, époque toujours fatale aux Européens non acclimatés, et qui, suivant son espoir, l'aiderait puissamment à détruire ses adversaires. Le général Leclerc, soit qu'il eût des preuves, soit qu'il n'eût que des soupçons, résolut de se débarrasser d'un homme dont la présence seule était un danger incessant. Il le fit arrêter par ruse à l'habitation *Georges*, où Toussaint s'était transporté sur une invitation du général Brunet. On l'embarqua immédiatement sur la frégate *la Créole*, qui fit aussitôt voile pour le Cap, où on le transporta sur le vaisseau *le Héros*.

Vingt-cinq jours après, *le Héros* entrait dans la rade de Brest. Toussaint-Louverture, débarqué à Landernau, fut conduit sous escorte à Paris, où on l'enferma au Temple. Le premier consul le fit ensuite transférer au fort de Joux près de Besançon. La captivité de Toussaint ne dura que six mois. Le changement de climat, les rigueurs de sa prison, le chagrin d'être séparé de tous les siens, le conduisirent au tombeau le 27 mai 1803. Des bruits d'empoisonnement sans aucune preuve circulèrent à sa mort.

Toussaint-Louverture fut certainement un homme extraordinaire; ses défauts et ses vices qui tenaient à sa nature et à son éducation, étaient plus que balancés par ses qualités et ses vertus. Si on a contesté sa piété, dont il donna pourtant toujours des preuves extérieures peu équivoques, on doit lui reconnaitre du moins un courage à toute épreuve, une modération fort louable dans un noir envers les blancs ses anciens maitres, enfin une entente singulière de la science si difficile du gouvernement. Le caractère de ruse et de dissimulation, dont il enveloppa presque toute sa conduite, est un trait distinctif des nègres, et si nous ne pouvons pas lui en faire un mérite, nous devons convenir toutefois qu'il s'en servit presque toujours avec succès.

La restauration, par un acte qui l'honore, rendit la liberté à la famille de Toussaint-Louverture, amenée en France avec lui. On sait que par une ordonnance datée du 17 avril 1825, Charles X reconnut l'indépendance de l'état de Saint-Domingue, ou d'Haïti, dont Toussaint avait été le créateur. AD. BOUCHER.

TOUX (*médecine*), du latin *tussis*, en grec βήξ. C'est une expiration brusque, rapide, sonore, saccadée et forcée. Sa cause prochaine est une irritation directe ou sympathique de la membrane muqueuse qui tapisse les voies aériennes; son but, l'expulsion des corps qui produisent cette irritation, ou bien auxquels on rapporte instinctivement la sensation que l'on éprouve. Il est indispensable, pour bien comprendre ce phénomène, de l'étudier dans ses détails.

Dans l'état normal, l'air atmosphérique se trouvant en rapport de sensibilité avec le tube respiratoire, y entre et en sort sans occasionner le moindre agacement; de même les mucosités

fournies par la membrane qui revêt ce conduit, tant qu'elles conservent leurs qualités et les proportions ordinaires, ne produisent aucun trouble et se trouvent chassées par le travail de poitrine, dit *expectoration*. Mais, à l'exception de ces deux corps, dont l'un est l'aliment du poumon, pour ainsi dire, et l'autre un agent indispensable à l'exercice de ses fonctions, tous ceux qui pénètrent dans la trachée l'irritent plus ou moins, et provoquent aussitôt des efforts expulsifs qui ne cessent qu'après le rejet de ces corps. Il y a plus, c'est qu'il suffit pour amener la toux que les agents auxquels les voies respiratoires sont le plus accoutumées acquièrent des qualités insolites, pour qu'ils agissent aussitôt comme de véritables corps étrangers, et provoquent les mêmes efforts. La toux, d'après cela, doit donc être considérée comme un phénomène purement physiologique, un acte obligé, jamais comme une maladie; à peine même, dans certaines circonstances, comme un symptôme; car on ne peut guère donner ce nom à un résultat purement mécanique et presque matériel. On tousse en effet plusieurs fois par jour dans le meilleur état de santé, principalement au réveil, pour débarrasser les bronches du mucus accumulé durant la torpeur du repos; on tousse si l'on avale de travers; on tousse encore lorsque l'on se trouve dans l'atmosphère d'un gaz irritant, etc. Ce phénomène est alors un acte conservateur auquel nous ne voyons pas trop comment on pourrait suppléer, si la nature ne l'avait à sa disposition. Sentinelle vigilante, la toux repousse des voies aériennes les corps nuisibles qui tentent d'y pénétrer, et chasse ceux qui s'y trouvent fortuitement engagés. Quelques physiologistes ont été jusqu'à la considérer comme un acte évacuatif propre aux organes respiratoires, comme la défécation aux intestins, le vomissement à l'estomac, etc., etc.

L'altération des parties où se passe la toux, paraît encore dans bien des cas être la cause directe et primitive de sa production. Non-seulement en effet l'air et le mucus doivent se trouver en rapport avec les voies respiratoires, mais celles-ci avec les premiers. Que le tube aérien s'enflamme, par exemple, qu'il soit même seulement irrité, et aussitôt l'harmonie sera rompue, et ce même liquide dont il souffrait la présence, fera l'office d'un véritable corps étranger par les quintes de toux qu'il provoquera. Mais ces différentes causes, toutes mécaniques, ne suffisent pas à elles seules pour expliquer constamment la production de la toux, et l'on ne peut, dans certains cas, se refuser à reconnaître la présence de l'action nerveuse. Comment, en effet, sans le secours de cette puissance occulte, mais génératrice de tant d'affections, se rendre compte des toux essentielles, *sine materiâ*, où tout semble dans l'état normal, parois et agents reçus, et qui cèdent comme par enchantement aux moyens antispasmodiques, sans provoquer la moindre expectoration?

Dans tous les cas, le mécanisme de la toux est toujours le même et offre, en dernière analyse, les circonstances suivantes : une occlusion instantanée, ou pour le moins un rétrécissement considérable de la glotte, a lieu par une sorte de mouvement instinctif de l'organisme. L'air que tend à chasser le mouvement expiratoire se trouve donc ainsi momentanément arrêté, comprimé, et la respiration *interrompue*. Mais cette fonction indispensable devant nécessairement s'accomplir, une réaction violente se produit aussitôt pour amener son rétablissement au moyen d'une contraction de tout le système respiratoire et surtout des muscles expirateurs, d'où résulte forcément la dilatation subite de la glotte succédant à son occlusion, par laquelle l'air s'échappe alors avec une grande énergie et souvent avec une violence telle qu'il lance au loin devant lui, à la manière d'une sarbacane, les corps libres qu'il rencontre sur son passage. Tel est l'acte simple de la toux, mais quelquefois ce premier effort de l'air sortant, demeure vain pour satisfaire le besoin éprouvé, et un nouvel acte expulsif recommence aussitôt pour se continuer un nombre de fois plus ou moins considérable. C'est là ce qui constitue les *quintes de toux*.

Le bruit qui a lieu durant la toux est le résultat de la résonnance de l'air dans les cavités et les ramifications des bronches. Son intensité est sans doute en proportion de la force de l'individu et de la capacité de sa poitrine; mais c'est principalement la situation profonde du point irrité (peut-être son étendue), qui influe le plus énergiquement sur son caractère. Si en effet ce point est très profond, on conçoit que l'effort répulsif aura beaucoup plus de travail à faire, l'air beaucoup plus d'espace à résonner, et conséquemment un bruit plus considérable aura

lieu. Il ne faut pas confondre ce bruit propre à la toux, déterminé par l'air qui sort du poumon, avec celui que produit la colonne d'air inspirée dans les intervalles des différents actes expulsifs composant une quinte; les sifflemens, le clangor de la coqueluche, par exemple, sont bien distincts du son bruyant, mais net et sonore de la toux proprement dite.

La toux est un phénomène convulsif beaucoup trop violent pour que sa production n'entraîne pas un retentissement considérable dans l'économie. Parmi les différents accidents qu'il occasione, les uns sont la suite directe de l'effort expulsif de l'air, les autres appartiennent à la commotion. Au nombre des premiers, 1° la respiration est momentanément suspendue, et pour peu que la toux continue, la gêne devient extrême; le conduit aérien paraît être alors dans une sorte d'état convulsif, l'air n'y pénètre qu'avec difficulté, et l'on entend un sifflement qui semble indiquer un rétrécissement passager dans son aire; 2° la circulation est notablement troublée, le pouls se montre irrégulier, saccadé; le visage se colore en rouge, le sang se porte abondamment vers la tête, d'où résultent différents troubles dans la santé, comme céphalalgie, éblouissements, vertiges et même une congestion sanguine vers l'encéphale, etc.; 3° parfois, sortie involontaire des larmes, des urines et même des matières alvines; 4° augmentation des écoulements naturels et morbifiques; 5° la plupart des hernies sont le résultat de ce mouvement du centre à la circonférence, et le volume de toutes se trouve augmenté par la répétition de ce phénomène, employé même souvent pour les faire sortir et s'assurer de leur existence.

Les effets de la commotion ne sont pas moins prononcés. L'un des plus remarquables et des plus fréquents se porte sur l'estomac. Les secousses produites impriment des mouvements brusques à ce viscère, par suite principalement de ceux que le diaphragme, placé à son bord supérieur, lui communique; ce qui trouble la digestion; d'où résultent des renvois aigres, des nausées, souvent des vomissements. Mais un effet beaucoup plus grave est la rupture de divers organes, principalement des vaisseaux sanguins, ce qui donne lieu aux hémorrhagies de différentes natures, un épistaxis, une hémoptysie et même une apoplexie. On a vu plus d'une fois des ruptures viscérales en être la suite, et les auteurs sont pleins de faits analogues.

Quant à l'effet local de la toux, c'est d'appeler l'irritation dans l'organe où elle se manifeste, d'y établir un centre de fluxion, de le constituer le foyer d'une congestion sanguine, séreuse, etc., et par suite d'y déterminer une véritable phlegmasie aiguë ou chronique. Cela suffirait seul pour faire comprendre combien il faut de tout son pouvoir s'opposer à la persistance de la toux, parce qu'elle fournit elle-même un aliment à sa reproduction, en appelant des maladies qui la perpétueront lors même que la cause primitive aurait disparu.

Quant à la valeur de la toux, considérée comme signe diagnostique et pronostique, c'est aux diverses maladies qu'elle accompagne que nous devons renvoyer. *Voyez* les mots Coqueluche, Croup, Catarrhe pulmonaire, etc.

La toux ne constituant jamais une maladie propre et n'offrant tout au plus qu'un symptôme, il est bien évident que c'est en remédiant à l'affection qui la détermine, que l'on peut espérer de la guérir. Disons cependant qu'il est des circonstances où l'on est réduit à considérer cet accident d'une manière isolée, pour faire de la médecine uniquement de symptôme, dans le but d'en adoucir la violence et de combattre les inconvénients qu'il entraîne après lui. C'est alors au mot Béchique que nous renverrons pour le choix des moyens convenables. Lepecq de la C.

TOXICODENDRON (*bot.*). Plante du genre des sumacs, dans la famille des Térébentacées (*voyez* ce mot pour les caractères botaniques). Le Toxicodendron, dont on connaît deux variétés qui ne diffèrent que par la présence ou l'absence de poils, est un arbrisseau dioïque, à racine ligneuse, rougeâtre, tiges et rameaux armés de suçoirs, à l'aide desquels ils s'attachent aux corps voisins. Les feuilles alternes, pétiolées. Les fleurs petites, axillaires, en grappe, verdâtres. Ce végétal qui croît naturellement dans le nord de l'Amérique septentrionale jusqu'au Canada, a été transporté depuis assez longtemps en France, et il est aujourd'hui parfaitement acclimaté dans nos jardins, où sa multiplication est des plus rapides.

Le nom donné à cette plante en indique assez la nature dangereuse. Elle distille un suc gommo-résineux très caustique, d'une fétidité remarquable, dont l'application sur la peau produit les effets d'un vésicatoire. Le simple contact des feuilles est également suivi d'une in-

flammation pustuleuse, et les émanations de la plante sont encore plus nuisibles. On a vu quelques personnes avoir tout le corps couvert de petites pustules ou de plaques rouge foncé, pour s'y être exposées durant un temps fort court. Le célèbre Fontana rapporte plusieurs faits semblables. On a reconnu que ces accidents résultaient bien moins du suc laiteux que d'une substance gazeuse exhalée par la plante vivante. L'émanation est presque innocente sous l'influence des rayons solaires pour devenir fort active durant la nuit, à l'ombre, par un temps couvert, et cette activité se montre encore plus intense à la suite de la pluie et sous l'influence d'une végétation languissante, que durant une végétation robuste. Une telle différence dans les effets se trouve expliquée par les expériences de M. le docteur Larini de Turin (*Journal de chimie médicale*, t. 1, p. 249), lequel signale des modifications dans l'exhalaison naturelle de la plante, suivant l'époque de l'examen. Durant le jour, par exemple, les produits reçus sous une cloche en verre, placée sous une cuve hydropneumatique, lui ont fourni du gaz azote et une eau insipide, tous deux fort innocents ; mais après le coucher du soleil, du gaz hydrogène carboné, plus un principe âcre, particulier, que le chimiste n'est cependant point encore parvenu à isoler et auquel toutefois il attribue positivement l'action délétère des émanations. Comment en effet rendre compte par la seule action de l'hydrogène carboné de la toux, du larmoiement, et des autres accidents éprouvés par lui dans ses expériences. M. Vanmons signale également pour de l'hydrogène carboné le gaz qui recèle le miasme délétère; et de plus ce dernier serait un hydro-carbone. L'analyse chimique du toxicodendron lui a donné en outre : de l'acide gallique, du tanin ; peu de fécule verte, presque point de résine, une très petite quantité de gomme. L'auteur a particulièrement insisté dans ses recherches sur le principe ou base qui, par sa combinaison avec l'oxygène, donne naissance à une matière noire. La base de cette matière noire dans la plante vivante paraît être un carbone hydrogéné très soluble dans l'eau et formant, par son contact avec l'air ou les corps oxigénants, le plus beau noir que l'on connaisse.

On a singulièrement vanté, vers la fin du siècle dernier, tant en France qu'en Angleterre, l'action toute spécifique du Toxicodendron dans le traitement des dartres et de la paralysie. Le docteur Dufresnoy de Valenciennes signala le premier les avantages de ce médicament nouveau. Depuis lors une foule de médecins recommandables: Van-Mons, Kok, Verdeyen, Van-Baerlem et Longfils, à Bruxelles ; le professeur Gouan, à Montpellier; les docteurs Alkerson, à Tull ; Kellié, à Édimbourg, etc., rapportent s'en être servis avec beaucoup de succès. Mais d'un autre côté, quelques praticiens, M. le professeur Fouquier, entre autres, sans nous citer personnellement, l'ont toujours vu demeurer sans effet, malgré les doses vraiment énormes employées par eux. Que penser d'une telle contradiction? Les premiers faits nous semblent offrir les garanties d'une authenticité trop parfaite pour se trouver infirmés par quelques résultats purement négatifs. L'insuccès d'ailleurs ne doit-il point être rejeté, dans la majorité des cas, sur la mauvaise nature des préparations. Pour mon compte personnel, je n'accorde nulle confiance à l'extrait des pharmacies de Paris, toujours retiré de feuilles sèches. Un autre motif puissant d'insuccès est le défaut, pour ainsi dire complet, chez les premiers observateurs, de détails suffisants et circonstanciés, propres à faire apprécier d'une manière exacte le caractère spécial des cas où le médicament peut devenir avantageux. Rien certainement ne contribue autant à compromettre le moyen même le plus efficace, que de l'exposer par cette négligence à une administration vague et dès-lors souvent inopportune. Disons donc, en définitive, que l'action du Toxicodendron sur les propriétés vitales des systèmes musculaire et dermoïde, nous semble des plus évidentes, mais que les médecins ne sauraient trop s'empresser de soumettre cet agent thérapeutique à de nouvelles expériences. Son mode d'administration le plus ordinaire est sous forme d'extrait, préparé par contusion et expression des feuilles fraîches, ou leur décoction, et à la dose de 75 centigrammes à un gramme répétée trois ou quatre fois par jour, en augmentant successivement pour s'élever jusqu'à quatre ou six grammes chaque fois. Les feuilles peuvent encore être administrées en décoction aqueuse. Ces mêmes feuilles n'ont été jusqu'ici que fort rarement données en substance.

TOXICOLOGIE (*sciences médicales*). Ce mot de facture toute moderne, devrait comprendre, ainsi que l'indique son étymologie ([illegible]

poison et λογος discours), l'ensemble des notions relatives aux substances dites vénéneuses. Mais comme une substance n'est poison que relativement aux êtres organisés ; que les caractères minéralogiques, botaniques, zoologiques, physiques et chimiques qu'elle peut offrir, ne présentent sous ce rapport rien de particulier, et que l'action physiologique, révélée par l'expérience, indique seule la nature délétère de l'agent, c'est l'étude particulière de cette action, et des nombreux phénomènes dont elle se compose, qu'embrasse spécialement la toxicologie. Ce n'est donc pas, comme on pourrait le croire, parce que le nombre des substances vénéneuses a sensiblement augmenté, que leur étude est devenue plus vaste et a formé une science à part ayant ses procédés, une marche et des principes à elle : la toxicologie n'a rien de commun avec l'art des Médée et des Locuste. Mais, elle apprend à pénétrer le mécanisme de l'action des poisons ; elle constate les désordres qu'ils laissent dans les tissus, et met souvent le médecin à même de prévenir les suites d'une déplorable imprudence, ou d'effrayer le crime en éclairant la justice humaine.

La toxicologie se rattache, comme on le voit, à la physiologie, par l'étude de l'action que certaines substances exercent sur l'organisation et par suite sur la vie. Sous ce rapport, elle forme une branche des sciences physiologiques. Ce n'est pas une science purement spéculative. En éclairant le médecin sur la nature des désordres que produisent les empoisonnements, elle met sur la voie du traitement le plus propre à en prévenir les suites. Mais le côté réellement pratique de la toxicologie, c'est la lumière qu'elle apporte à la justice, en constatant sur les cadavres les traces des substances vénéneuses. Sous ce rapport, elle forme un chapitre important de la médecine légale.

Science toute nouvelle, la bibliographie de la toxicologie se compose de livres dont les auteurs appartiennent à notre époque. Les deux ouvrages les plus importants sur la matière sont : l'ouvrage de Christison et surtout l'important *Traité de toxicologie*, 2 vol. in-8, du professeur Orfila. (*Voir* pour de plus amples renseignements les articles POISON, EMPOISONNEMENT et MÉDECINE LÉGALE.) A.

TOXIQUE, *toxicum* (*entom.*). Genre de coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, tribu des Ténébrionites, établi par Latreille, aux dépens du genre *trogozite* de Fabricius, dont il ne diffère guère que par les antennes dont les trois derniers articles forment une massue comprimée. Il a pour type un insecte rapporté par feu Riche, de son voyage aux Indes-Orientales, et qui lui a été dédié. (*Toxicum Richesienum*, Latr., gen. crust. et ins. t. 1, pl. 9, fig. 1 et 2, p. 168). Ce genre renferme huit espèces, suivant le dernier Catalogue de M. le comte Dejean. DUPONCHEL père.

TOXOPHORE, *toxophora* (*entom.*). Genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des tanystômes, tribu des bombyliers, fondé par Wiedemann et adopté par Meigen et Latreille, ainsi que par M. Macquart, qui, dans son Histoire naturelle des diptères, faisant suite au Buffon de Roret, lui donne les caractères suivants : trompe une fois plus longue que la tête, arquée ; palpes menus, aigus, arqués. Premier article des antennes plus long que les autres ; deuxième allongé, le troisième conique ; style peu distinct; thorax élevé; abdomen étroit, obtusément obconique, incliné ; trois cellules sous-marginales aux ailes.

Le nom de *Toxophore* donné aux diptères de ce genre fait allusion à la forme arquée de leur trompe, suivant M. Macquart. Cet auteur en décrit trois espèces, dont une du midi de la France, *toxoph. maculata*, qui a servi de type au genre. DUPONCHEL, père.

TOXOTE, *toxotes* (*entom.*). Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des tétramères, famille des longicornes, établi par Mégerle et adopté par Latreille, qui y réunit le genre *pachyta* du même auteur. Il comprend celles des rhagies et des leptures de Fabricius, dont les deux sexes sont ailés, et qui offrent en outre les caractères suivants : dernier article des palpes presque en massue triangulaire ou abconique ; tête prolongée postérieurement derrière les yeux sans rétrécissement brusque; côtés du corselet épineux ou tuberculés; yeux entiers ou peu échancrés ; antennes rapprochées à leur base, aussi longues au moins que le corps, simples, avec le premier article beaucoup plus court que la tête.

Nous citerons comme type de ce genre *la Leptura meridiana* de Fabricius, qui se trouve aux environs de Paris, et qui aime à se reposer sur les fleurs du sureau. DUPONCHEL père.

TRABÉE. C'est ainsi que se nommait le

vêtement que portaient les Romains par-dessus la tunique.

Ipse quirinali litus parvâque sedebat
Succinctus trabeâ.......
Virg. *Æneid.*, lib. vii.

Selon Pline, l'usage de la *trabée* remonte à Romulus ; elle différait de la *prétexte*, en ce que cette dernière était seulement garnie à l'extrémité d'une bordure de pourpre, tandis que la *trabée* était ornée d'un grand nombre de bandes et de baguettes de pourpre, mises en travers à la manière des poutres (*instar trabicum*); d'où est venu le mot *trabea*. La *trabée* était l'ornement des chevaliers dans les courses publiques, qui avaient lieu aux ides de juillet ; elle était également celle des consuls lorsqu'ils ouvraient le temple de Janus ; quelquefois aussi la trabée était portée par des aruspices. L. D.

TRACHÉE ARTÈRE (*anatom.*). On appelle ainsi le tronc commun des conduits aérifères, chez l'homme et dans les premières classes du règne animal. Son nom vient du grec τραχὺς âpre, et ἀρτηρία artère. Ce canal important, qui s'étend de la racine des bronches au larynx, sera étudié à l'article Respiration (organes de la), avec les autres parties de l'appareil à l'ensemble duquel il concourt.

TRACHÉE ARTÈRE (*pathol.*). Quelque favorable que soit la disposition anatomique de la trachée-artère, pour la mettre à l'abri de certains accidens, elle ne saurait néanmoins l'en préserver complètement. Ainsi, considérées du point de vue *chirurgical*, les plaies de ce canal sont assez fréquentes, elles entraînent toujours la perte momentanée de la voix, et la formation des sons ne redevient possible que quand, après le rapprochement des bords de la solution de continuité, la colonne d'air se trouve de nouveau poussée à travers la glotte. Les corps étrangers pénètrent encore assez souvent dans son intérieur et il en résulte bientôt une vive irritation, une toux violente et suffocative, dont les efforts se succèdent avec rapidité ; l'absorption pour les liquides rend tous ces accidents passagers. Quant aux solides, ils occasionent assez constamment en outre des accidents graves qui nécessitent presque toujours l'opération de la *trachéotomie* ou de la *laryngotomie* (*voy.* Bronchotomie). Paulus et Dupuytren rapportent, il est vrai, chacun le cas d'une pièce de monnaie demeurée dans les voies aériennes sans déterminer d'accidents inquiétants. Mais ces cas heureux sont fort rares, de même que la sortie des corps étrangers par les voies naturelles, et le plus souvent ceux-ci fixés sur un point quelconque de la face interne des organes y déterminent une inflammation profonde, des ulcérations, etc., et tous les symptômes de la phthisie ne tardent pas à se manifester, si même les sujets ne succombent presque aussitôt en proie aux horreurs et aux tourments de la suffocation.

La membrane interne de la trachée est encore fréquemment atteinte d'une inflammation appelée de nos jours *trachéite* et chez les anciens *angine trachéale*. Cette affection existe rarement seule, presque toujours elle accompagne la *laryngite*, *le croup* ou *la bronchite* (*voy.* ces mots) et s'efface alors devant la gravité plus considérable de ces maladies. Son existence isolée reconnaît les mêmes causes que la phlegmasie du larynx. Les symptômes qui la dénoncent sont la fréquence et la difficulté de la respiration ; la partie antérieure du cou est douloureuse, chaude et quelquefois gonflée dans la région correspondant à l'organe affecté ; une toux vive tourmente les malades, l'expectoration est muqueuse, safranée ou sanguinolente. Cet état fort peu grave en lui même cède assez vite aux moyens anti-phlogistiques proportionnés à l'énergie et à la persistance des symptômes ; rarement même il devient nécessaire de recourir à la saignée générale. Les dérivatifs sont, vers le déclin de la phlegmasie, le meilleur moyen pour l'empêcher de passer à l'état chronique. Cette dernière circonstance serait la plus fâcheuse et pourrait amener un état de consomption avec tous les symptômes d'une phthisie dite alors trachéale. Lepecq de la Cloture.

TRACHÉES (*entomologie*). On nomme ainsi les organes respiratoires des myriapodes, des insectes et des arachnides trachéennes, à cause de leur ressemblance avec les trachées des végétaux. Ce sont des canaux destinés à conduire l'air dans toutes les parties du corps de ces animaux. Leur nombre est très considérable. Ils consistent d'abord en un tronc unique qui naît d'une ouverture appelée *stigmate* (*Voy.* ce mot), et par laquelle il communique avec l'air extérieur. Ce tronc se divise ensuite en deux branches, dont chacune va se réunir à des branches semblables, partant des stigmates voisins, ce qui établit une communication entre tous les stigmates d'un même côté du corps. Quelquefois les trachées se divi-

sent dès leur origine en un plus grand nombre de branches qui se dirigent dans le sens de l'axe du corps, et s'anastomosent plusieurs fois entre elles. Quelques-unes de ces branches se répandent dans les diverses parties du corps, tandis que d'autres, plus grosses, se dirigent transversalement vers les trachées du côté opposé du corps, et se réunissent avec elles. Quelquefois encore, avant de se réunir, ces trachées forment de chaque côté du corps, près de la ligne médiane, un nouveau tronc longitudinal, qui s'étend d'une extrémité à l'autre du corps. Il résulte de cette disposition, quelquefois très compliquée, que les stigmates des deux côtés du corps de l'insecte sont mis en rapport au moyen des trachées, et que l'air, qui n'entrerait sans cela que d'un seul côté, se répand également dans tous les organes. Cependant cette communication n'existe pas toujours, et dans la plupart des hémiptères, les trachées se ramifient dès leur origine, et se répandent immédiatement dans les différentes parties du corps; mais dans ce cas, les stigmates des deux côtés du corps, ni même ceux d'un seul côté ne communiquent ensemble (*Léon Dufour, anatom. des Hémiptères*). Quelquefois les stigmates d'un même côté sont mis en rapport par des tissus longitudinaux, et l'on observe des différences sous ce rapport entre les divers insectes de l'ordre que nous venons de citer. Les Myriapodes et les arachnides trachéennes nous présentent le cas le plus simple du développement des trachées; car chaque vaisseau trachéen se divise tout de suite, sans communiquer avec les vaisseaux voisins. On a remarqué que les trachées qui se rendent transversalement d'un côté du corps à l'autre, fournissent très peu de branches, et que les trachées renfermées dans le thorax en donnent un plus grand nombre que celles de l'abdomen.

Cuvier a distingué deux sortes de trachées fort différentes par leur composition : les *trachées tubulaires* et les trachées *vésiculaires*. Les trachées tubulaires se composent de deux membranes celluleuses assez épaisses et très extensibles, l'une interne et l'autre externe. Entre ces deux membranes est placé un filet d'un blanc brillant et nacré, tantôt cylindrique et tantôt aplati, lequel est disposé en spirale et doué d'une grande élasticité. Il résulte de cette organisation que les vaisseaux aériens restent toujours ouverts, alors même qu'ils se trouvent comprimés par les muscles; on voit un mécanisme analogue dans les voies aériennes des animaux supérieurs. Les trachées tubulaires se divisent elles-mêmes en *trachées artérielles* et en *trachées pulmonaires*. Les trachées artérielles sont celles qui partant directement des stigmates, transmettent immédiatement l'air à toutes les parties du corps, tandis que les trachées pulmonaires servent de réservoir à l'air qu'elles ont reçu des premières; elles se distinguent des autres en ce qu'elles sont plus grosses et moins ramifiées; il n'est pas rare de ne trouver aucune trace des trachées pulmonaires, tandis que les trachées artérielles existent toujours. Quant aux trachées vésiculaires, elles se composent, comme les tubulaires, de deux membranes, mais elles sont dépourvues des filets en spirale qui distinguent ces dernières. Il en résulte que ces trachées s'affaissent sur elles-mêmes quand elles ne sont plus remplies d'air, et qu'au lieu de former des conduits tubuleux, elles ont l'aspect de poches communiquant entre elles par de simples canaux très courts, et où l'air n'arrive que par l'intermédiaire des trachées artérielles. Ainsi ce sont des espèces de réservoirs aériens, dont le nombre et la dimension varient dans les différents ordres d'insectes. Chez plusieurs Coléoptères, chez les Cétoines, par exemple, les vésicules sont très nombreuses et très petites; elles sont au contraire en moins grand nombre et très développées dans certains Orthoptères, tels que les Grillons, les Truxales et les Criquets. Chez eux, il est facile de les compter, et l'on remarque dans l'intérieur de leur abdomen un appareil singulier, dont l'usage est aisé à deviner; les vésicules ont un tel volume, que l'air aurait beaucoup de peine à les gonfler, si la nature n'avait donné à l'insecte, pour les soulever lors de l'inspiration, des espèces de côtes adhérentes à leurs parois. M. Marcel de Serres a le premier appelé l'attention des entomologistes sur ces pièces qui, d'après la remarque de M. Audouin, ne sont pas, comme on pourrait le croire, des appendices distincts et articulés, mais un simple prolongement du bord antérieur des segments abdominaux.

Enfin, il existe encore une quatrième sorte de trachées que l'on a nommées *parenchymateuses*. Ce sont des trachées tubuleuses qui, au lieu de se ramifier, se réunissent entre elles, s'enchevêtrent les unes dans les autres, et forment

ainsi une masse irrégulière renfermée dans une enveloppe membraneuse, qui semble dénuée de contractilité. Ces trachées forment des masses situées dans diverses parties du corps, et que l'on n'a encore rencontrées que dans un petit nombre d'insectes. Leur usage est d'ailleurs inconnu. (*Léon Dufour*, *Ann. des Sc. Nat.*, *tom.* XI, *p.* 127; *et Anat. des Hémiptères*, *p.* 253.) DUPONCHEL père.

TRACHÉES (*bot.*). Le tissu vasculaire des végétaux présente un certain nombre de modifications (*Voyez* TISSUS,). Parmi ces modifications, on remarque les *trachées* et les *fausses trachées:* celles-ci sont des tubes coupés de fentes transversales, ou, si l'on veut, des tubes à larges pores; ils sont très abondants dans les couches ligneuses des plantes dicotylédones et dans les faisceaux ligneux des monocotylédones; les fausses trachées sont d'une grosseur remarquable dans la balsamine des jardins. Les *trachées*, dans lesquelles Malpighi, Hedwig et d'autres ont cru voir des organes respiratoires comparables à ceux des insectes, sont des vaisseaux formés par une lame étroite, argentée, élastique, roulée en spirale, dont les bords se correspondent exactement, sans cependant contracter d'adhérences. On rencontre des trachées composées d'un double ou triple rang de spirales, et quelquefois même d'un plus grand nombre; cette disposition existe dans beaucoup de végétaux monocotylédons et particulièrement dans le bananier. Les trachées marchent ordinairement en ligne droite; elles semblent traverser le tissu qui leur sert de gaine, et n'y adhèrent cependant que par leurs extrémités, où elles se terminent, suivant M. Dutrochet, par un cône plus ou moins aigu. Dans les dicotylédons, on les observe autour de la moelle; dans les monocotylédons elles se trouvent ordinairement au centre des filets ligneux. Les opinions des physiologistes sur l'usage des trachées et des fausses trachées sont partagées; maintenant cependant il est presque généralement admis que ces tubes, dont les parois offrent des pores ou des fentes, sont destinés à la transmission des fluides aériformes. A. DUPONCHEL.

TRACHÉENNES, *trachearix* (*arachn.*). Dénomination donnée par Latreille au second ordre de la classe des arachnides, et indiquant que ces animaux respirent par des trachées, lesquelles, au lieu de former, comme dans les insectes, deux vaisseaux principaux qui s'étendent parallèlement dans toute la longueur du corps, et reçoivent l'air par un grand nombre d'ouvertures latérales, sont concentrées chez eux au milieu de l'abdomen, qui en est le foyer et d'où partent, en rayonnant, les rameaux destinés à porter le fluide respirable dans les autres parties du corps. On ne découvre que deux stigmates situés intérieurement près de l'origine de l'abdomen ou au-dessous du céphalo-thorax. Les arachnides trachéennes diffèrent en outre des pulmonaires, qui constituent le premier ordre de la même classe, par le nombre d'yeux, qui n'est que de deux à quatre, par les organes sexuels, qui sont toujours uniques, et par les organes de la bouche, qui présentent beaucoup plus de modifications que dans les pulmonaires. Les dernières trachéennes, par l'imperfection de leur organisation, au lieu de se lier avec les myriapodes, qui forment le premier ordre des insectes, se rapprochent de l'ordre des parasites et de certains dipteres aptères.

Latreille partage l'ordre des arachnides trachéennes en trois familles : les FAUX SCORPIONS, les PYCNOGONIDES, les HOLÈTRES. (*Voyez* ces mots.) DUP. père.

TRACHÉITE (*pathol.*). *Voyez* TRACHÉE-ARTÈRE.

TRACHÉLIDES, *trachelides* (*ins.*). Famille de coléoptères-hétéromères, établie par Latreille, et divisée par lui en six tribus : les *Lagriaires*, les *Pyrochroïdes*, les *Mordellones*, les *Anthicides*, les *Horiales* et les *Cantharidies*. Les insectes de cette famille ont la tête triangulaire ou en forme de cœur, supportée par une espèce de cou, aussi large ou plus large que la partie antérieure du corselet, dans la cavité duquel il ne peut entrer. Leur corps est souvent mou ou peu solide avec les élytres flexibles, sans stries et quelquefois très courtes; les mâchoires n'offrent jamais d'ongles ou de dents écailleuses au côté interne. Tous les articles des tarses sont le plus souvent entiers et les crochets sont bifides dans plusieurs.

La plupart de ces insectes sont herbivores et, à l'exception de quelques-uns qui sont très agiles et qui cherchent à s'échapper par la fuite, les autres contrefont le mort lorsqu'on les prend. Dans son dernier catalogue, M. le comte Dejean divise cette famille en vingt-six genres qui renferment trois-cent-vingt-quatre espèces.

TRACHÉOTOMIE (*médecine*). La tra-

chéotomie est une opération qui consiste à inciser la trachée-artère et à y pratiquer une ouverture afin d'en retirer les corps étrangers qui peuvent s'y être introduits, ou de remplacer par une voie artificielle les voies naturelles dont l'oblitération s'oppose à l'entrée et à la sortie de l'air.

Asclépiade de Bythinie, dans l'antiquité, fut le premier et le seul, dit-on, qui tenta cette opération; les anciens en rejetaient jusqu'à la pensée, convaincus qu'ils étaient que les plaies des cartilages sont toujours mortelles. Anthyllus et Paul d'Égine la décrivirent; on trouve aussi chez les Arabes quelque chose à ce sujet, mais il faut ensuite arriver jusqu'au quinzième siècle pour la voir pratiquer de nouveau par Musa Brassavola, médecin italien. Depuis cette époque et surtout depuis Fabrice d'Aquapendente, son utilité, sa nécessité même ont été admises dans certains cas, quoi qu'on ait été bien loin de s'accorder sur ceux de ces cas qui la rendent impérieuse.

La trachéotomie est indispensable quand un corps étranger, quelle que soit sa nature, se trouvant dans la trachée-artère, ne peut en être expulsé par les efforts d'expiration, et que le malade se trouve ainsi menacé d'une suffocation imminente.

Pour pratiquer la trachéotomie, il faut avoir à sa disposition un bistouri droit ou convexe, un bistouri boutonné, une ou plusieurs canules garnies de rubans et de ce qui est nécessaire pour les fixer, des pinces à anneaux et à polype très déliées, des ligatures, des aiguilles, des érignes, enfin les différentes pièces du pansement. Le malade est couché sur le dos, avec la tête mediocrement renversée; le chirurgien, placé à sa droite, divise avec le bistouri convexe, sur la ligne médiane, les téguments et l'aponévrose, dans une longueur de cinq à sept centimètres, depuis les environs du cartilage cricoïde jusque près du sternum. Il incise ensuite avec précaution le tissu cellullaire sous-jacent. De nombreux vaisseaux étant nécessairement divisés pendant cette incision, le sang est abstergé avec une éponge, des ligatures sont appliquées, même si l'hémorrhagie est abondante. L'écoulement du sang arrêté ou au moins suspendu et la trachée-artère mise à découvert, l'opérateur procède à l'ouverture de ce canal, en plongeant son bistouri entre le quatrième et le cinquième anneau cartilagineux; il agrandit ensuite, soit avec le même instrument, soit avec le bistouri boutonné, pour plus de précaution, cette ouverture qui doit s'étendre du quatrième au sixième anneau et quelquefois même du troisième au septième.

Quand le but de l'opération est de faire sortir un corps étranger, il n'est pas rare de voir ce corps se présenter à l'ouverture qui vient d'être pratiquée, quelquefois même il s'échappe avec violence après un effort d'expiration. Dans le cas contraire, l'opérateur écarte doucement les lèvres de la plaie, tâche de l'atteindre avec un instrument convenable, et de l'attirer au dehors. S'il ne peut ni l'apercevoir ni le sentir, il ne doit pas fatiguer inutilement le malade par des recherches longues et toujours douloureuses : des efforts de toux suffiront plus tard pour le déplacer et il viendra s'offrir aux bords de l'ouverture qui aura été maintenue ouverte. Lorsque le corps étranger est sorti immédiatement après l'opération, on peut réunir la plaie par première intention.

S'il s'agit d'établir une respiration artificielle, le chirurgien s'occupe de placer la canule, qu'il fixe extérieurement, en ayant soin toutefois d'attendre que la toux ait débarrassé le tube respiratoire, des mucosités, du sang ou des membranes qui peuvent s'y trouver. Dans les cas de croup, MM. Bretonneau et Trousseau prescrivent, avant de mettre la canule en place, deux opérations qui sont l'*écouvillonnement* et la *cautérisation* (*voy.* Croup).

L'incision pratiquée au larynx, dans des cas analogues, a reçu le nom de *laryngotomie :* la *laryngo-trachéotomie* intéresse le larynx et la trachée; enfin le mot de Bronchotomie est employé génériquement pour désigner les différentes opérations dont nous venons de parler.

Duponchel père.

TRACHISCÈLE *trachiscelis* (*ins.*). Genre de coléoptères-hétéromères, famille des taxicornes, tribu des diapérales, établi par Latreille. Ce genre se compose seulement de deux espèces nommées par l'auteur, l'une *aphodioïdes*, et l'autre *rufus*. Ce sont des insectes très petits, à corps arrondi ou bombé, et ressemblant au premier coup d'œil aux aphodies de la tribu des scarabéides. Leurs antennes insérées à nu et guère plus longues que la tête se terminent en massue ovoïde de six articles, et leurs pattes larges et triangulaires sont toutes propres à fouir. C'est en effet dans le sable et sur

les bords de la mer que ces insectes se tiennent. Les deux espèces précitées n'ont encore été trouvées que dans les départemens de la France situés sur la Méditerranée. D.

TRACHODE, *trachodes* (*ins.*). Genre de coléoptères-tétramères, famille des rhyncophores ou curculionides, établi par Schuppel et adopté par la plupart des entomologistes. Il se compose de ceux des charançons dont le museau-trompe ou bec est long, arqué, linéaire, découvert; dont les pattes sont également rapprochées à leur naissance; qui ont douze articles aux antennes, dont huit avant la massue terminale; le corselet tronqué aux deux extrémités, resserré antérieurement et arrondi latéralement; les élytres ovales, légèrement convexes. Ce genre, suivant le dernier catalogue de la collection de M. le comte Dejean, se borne à une seule espèce, le *Curculio hispidus* de Linné, qui se trouve dans l'est de la France. D.

TRACHYDE, *trachys* (*ins.*). Genre de coléoptères-pentamères, famille des serricornes, tribu des buprestides, établi par Fabricius, et composé d'espèces généralement petites, dont le corps est presque triangulaire. Leurs caractères sont : une excavation au milieu du front; corselet transversal et lobé postérieurement; tarses courts, à articles larges; les deux premiers articles des antennes beaucoup plus gros que les suivants, les cinq derniers seuls en forme de dents de scie. Le dernier catalogue de la collection de M. Dejean en mentionne huit espèces de divers pays, dont trois d'Europe. Nous citerons parmi ces dernières le *Trachys minime* (Trachys minuta), ou *Richard ondé* de Geoffroy, qui se trouve aux environs de Paris; il a le corselet bronzé, avec les élytres noirâtres et traversées par des bandes ondées d'un blanc grisâtre. DUPONCHEL père.

TRACHYDÈRE, *trachydera* (*ins.*). Genre de coléoptères-tétramères, famille des longicornes, tribu des trachyderides, établi par Dalman aux dépens des *Cerambyx* ou capricornes de Fabricius, et qui se compose de ceux dont les caractères sont : corselet grand, beaucoup plus large que la tête; extrémité postérieure du presternum, et souvent aussi l'antérieure, élevée en carène; écusson allongé, abdomen en triangle tronqué ou obtus, antennes longues, grêles, sans faisceaux de poils. Le dernier catalogue de la collection de M. le comte Dejean en désigne vingt-une espèces, toutes de l'Amérique méridionale ou des Antilles. Nous citerons comme type de ce genre le *Cerambyx succinctus* de Fabricius, qui est très commun au Brésil : c'est un insecte de moyenne taille, dont le corps est d'un brun marron, avec le corselet ridé, bi-épineux, les antennes comprimées, et le milieu des élytres traversé par une bande jaune qui varie pour la largeur. D.

TRACHYDÉRIDES (*ins.*). Nom d'une tribu de coléoptères-tétramères, famille des longicornes, et qui a pour type le genre *trachydère*. Cette tribu, suivant la monographie qu'en a publiée M. Dupont, en 1839, se compose de seize genres, qui se distinguent facilement des autres capricornes par leur écusson tantôt large et en triangle rectangle, et tantôt en triangle allongé très rétréci et presque ensiforme, mais jamais demi-circulaire; par leurs pates généralement plus courtes et plus robustes; par leurs élytres plus dures, ordinairement glabres et comme vernissées et dépourvues de reflets métalliques. Ce sont pour la plupart des insectes de moyenne taille, à couleurs vives et tranchées, et propres à l'Amérique, où ils sont répandus depuis le Mexique jusqu'à Buénos-Ayres inclusivement, en y comprenant les Antilles. On en trouve aussi quelques-uns au Chili. Ils se tiennent sur les troncs ou dans des creux d'arbres, et jamais on n'en rencontre sur les fleurs ou sur les feuilles. Leurs larves, qui doivent vivre dans l'intérieur des arbres, n'ont pas encore été observées. D.

TRACHYDERME, *trachyderma* (*ins.*). Genre de coléoptères-hétéromères, famille des mélasomes, tribu des piméliaires, établi par Latreille aux dépens des *pimélies* de Fabricius, et qui se compose de celles des espèces de ce dernier genre dont l'abdomen est proportionnellement plus étroit, plus allongé, souvent comprimé latéralement, et dont les pates sont longues, avec les tibias grêles, étroits et terminés par de petits éperons. Telles sont les espèces que Fabricius nomme *Longipes*, *Hispida morbillosa*, et la *Pimelia anomala* de Fischer. (*Voyez*, pour les mœurs de ces insectes, les articles PIMELIE, PIMÉLIAIRES et MÉLASOMES.) D.

TRACHYTE (*géol.*) Roche porphyroïde, d'une couleur blanchâtre ou grisâtre, composée essentiellement de feldspath vitreux, avec des cristaux de ce même minéral, disséminés dans la pâte feldspathique. Celle-ci est généralement à petits grains ou lamelles, et devient quelquefois terreuse et friable, auquel cas la roche prend le

nom particulier de domite. Le tissu de la roche est lâche, poreux, et rude au toucher ; d'où lui est venu le nom de trachyte (de τραχυς, rude). Le feldspath qui forme le fond de la roche et les cristaux disséminés, est le plus souvent de l'orthose ; mais quelquefois aussi, c'est du ryakolithe, sorte de feldspath à base de soude et de potasse. On y trouve aussi, comme parties accessoires, du fer titané, de la hornblende, de l'augite et du mica noir. Le quartz hyalin s'y montre très rarement. La présence de l'augite annonce ordinairement celle du ryakolithe. Les cristaux disséminés de feldspath vitreux sont le plus souvent fendillés, amincis, et paraissent comme des lignes brillantes, quand on les voit sur leurs tranches au milieu de la pâte terreuse ; ils passent assez souvent à la ponce. Les trachytes étant des roches essentiellement feldspathiques, sont fusibles au chalumeau en émail blanc.

Les trachytes sont des roches volcaniques anciennes, qui sont sorties de la terre dans un état de mollesse ou de fluidité plus ou moins prononcé, sous la forme de cloches ou de dômes, ou celle de grandes nappes. Ils constituent en Auvergne les masses du Puy-de-Dôme et du Puy-Chopine, du Mont-Dore et du Cantal ; les monts Euganéens, en Italie ; la Hongrie, les bords du Rhin, et surtout la chaîne des Andes en Amérique, sont les principaux lieux où le terrain trachytique a été observé. (*Voyez* pour la description détaillée de ce terrain volcanique, les mots VOLCANS et TERRAINS.) DEL...

TRACY (ANTOINE-LOUIS-CLAUDE DESTUTT, comte de), né en 1744, termina fort jeune ses humanités, et compléta son éducation par quelques voyages. Il prit ensuite du service ; mais cette carrière qu'il abandonna bientôt ne l'empêcha pas de se livrer dès-lors aux études philosophiques, qui devinrent le principal objet de ses méditations. Lors de la révolution de 1789, il fut élu député aux États généraux par la noblesse du Bourbonnais. Il s'efforça de concourir au triomphe de la cause révolutionnaire, qu'il avait embrassée, mais il s'arrêta dans cette voie lorsqu'il put prévoir les excès auxquels la révolution se laisserait entraîner. Il fut mis en prison en 1793, et ce fut là qu'il composa ses premiers essais. Il parvint néanmoins à échapper à la fureur du parti qui dominait à cette époque. En 1800, il fut appelé à faire partie du sénat. Plus tard, il fut nommé membre de l'Académie des Sciences morales. Lors de la rentrée de Napoléon, en 1815, il ne parut pas à la chambre des pairs, où il ne reprit sa place qu'au retour de Louis XVIII. Il est mort en 1836, à l'âge de quatre-vingt-deux ans. On vante la douceur de ses mœurs et la bienveillance de son caractère. Destutt Tracy a laissé plusieurs ouvrages philosophiques, et entre autres des *Éléments d'Idéologie*, un *Traité d'Économie politique* et des commentaires sur l'Esprit des Lois de Montesquieu. Tous ces ouvrages peuvent être regardés comme la dernière expression et le résumé complet des théories matérialistes de la philosophie du dernier siècle. Il est facile d'en juger par l'exposé de quelques-uns de ses principes, qu'on peut voir dans l'article ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES.

TRADESCANTIE, *Tradescantia* (*bot.*). Tourn. Genre de plantes qui faisait autrefois partie de la famille des joncs et aujourd'hui se trouve reporté dans celle des COMMÉLINÉES (*voy.* ce mot).

TRADITION (*théolog.*). La tradition, dans l'acception que nous lui donnons ici, est la parole de Dieu non écrite dans les livres de l'Ecriture sainte. Elle a pour objet la foi et les mœurs. La tradition est le commentaire de l'Écriture, qu'elle explique et complette. Ce commentaire a précédé le texte sacré qui nous est parvenu par ce canal. La parole de Dieu non écrite prend un corps en quelque sorte dans la liturgie ; elle vit dans le consentement unanime des pères, elle se perpétue par l'enseignement des pasteurs, elle est proclamée dans les conciles œcuméniques, dans les conciles particuliers sanctionnés par l'église universelle, et dans les décrets des papes qui ont reçu la même sanction. Ces vérités doivent être développées.

Jésus-Christ n'a point consigné dans des écrits la révélation qu'il venait apporter à la terre. C'est de vive voix qu'il a instruit ses disciples. Après son ascension, le Saint-Esprit descendit sur les apôtres et grava dans leurs âmes, en caractères ineffaçables, le souvenir et l'intelligence des vérités qu'ils avaient reçues de la bouche de leur divin maître. Ils commencent à remplir leur mission ; ils annoncent l'Évangile à Jérusalem ; une église chrétienne s'y élève : c'est la prédication qui l'a fondée. Dociles aux ordres de Jésus-Christ, les apôtres se répandent

dans les diverses parties du monde. Partout des Juifs et des Gentils abjurent la religion de leurs ancêtres. C'est la parole seule qui les a faits chrétiens.

Les apôtres ont-ils établi une église dans une ville, avant de la quitter ils se choisissent un successeur parmi ceux qu'ils ont convertis au christianisme, lui imposent les mains et lui recommandent de conserver religieusement le dépôt des vérités qu'ils ont enseignées de vive voix. Ces nouveaux pasteurs les transmettent à leur troupeau par l'enseignement oral, et c'est aussi par la parole que les pères de famille les apprennent à leurs enfants. La parole de Dieu non écrite, annoncée et expliquée de vive voix par les apôtres et par leurs successeurs, a donc été la première règle de la foi des chrétiens; elle leur faisait connaître d'une manière certaine la doctrine de Jésus-Christ, ses miracles et les miracles de ses disciples.

Du temps même des apôtres, la prédication du christianisme donna lieu à des controverses et devint l'occasion de diverses erreurs. Les faits surnaturels réellement opérés par Jésus-Christ et ses disciples furent quelquefois mêlés à des faits incertains. Les dogmes chrétiens n'étaient pas toujours bien saisis; les préjugés de l'éducation et l'esprit de système essayaient de les altérer. De nouvelles explications devenaient nécessaires. Dans les églises où ces erreurs s'élevaient et où se présentaient ces difficultés, les pasteurs s'adressaient aux apôtres. Ceux-ci, dans des réponses écrites, rejetaient les faits apocryphes, rappelaient les faits certains, réfutaient les erreurs de doctrine, développaient les vérités qu'ils avaient déjà enseignées de vive voix, en faisaient jaillir les conséquences applicables aux questions proposées, et prescrivaient aux fidèles de garder les traditions qu'ils leur avaient données, soit de vive voix, soit par écrit (2e épître aux Thessaloniciens, ch. 2, v. 14).

Telle fut l'origine des livres du Nouveau-Testament. Les églises qui recevaient ces réponses eurent donc pour règle de leur foi l'enseignement oral des apôtres et leur enseignement écrit. Ces *épîtres*, ces *évangiles*, qui ne sont pas des histoires complètes et que saint Justin a appelés avec raison des *mémoires*, adressés à des églises particulières, furent d'abord la propriété exclusive de ces églises et se répandirent plus tard dans l'église universelle, qui eut alors deux règles de sa foi : *la Tradition* et *l'Écriture*.

Nous placerons ici une judicieuse observation de Bergier : « Il y a sept apôtres desquels nous « n'avons aucun écrit, ni aucune preuve qu'ils « en aient laissé. Cependant ils ont fondé des « églises qui ont subsisté après eux et qui ont « conservé leur foi très longtemps avant qu'elles « aient pu avoir l'Écriture sainte dans leur « langue. Sur la fin du second siècle, saint Irénée a témoigné qu'il y avait chez les barbares « des églises qui n'avaient point encore d'écri- « tures, mais qui conservaient la doctrine du « salut écrite dans leur cœur par le Saint-Es- « prit, et qui gardaient soigneusement l'an- « cienne tradition. *Contra hær.*, lib. 3. cap. 4. « n. 2. » (Dictionnaire théologique, article tradition.)

Dans les premiers siècles, les fidèles aidaient leurs souvenirs en mettant par écrit l'histoire et la doctrine de Jésus-Christ et des apôtres. L'ignorance et la mauvaise foi rendirent souvent ces relations infidèles. Plusieurs de ces écrits appelés actes, évangiles *apocryphes*, étaient quelquefois assimilés aux livres *canoniques*. D'ailleurs les Écritures renferment *des obscurités;* saint Pierre en a fait la remarque (2e épître, ch. 3). La mauvaise foi s'en prévalait. D'autres fois, l'hérésie mutilait les écritures pour faire disparaître les textes qui condamnaient clairement ses innovations.

Les apôtres étaient morts; les pasteurs de l'église ne pouvaient donc pas s'adresser à eux pour distinguer les livres canoniques de ceux qui ne l'étaient pas, pour connaître le véritable sens des livres inspirés et pour savoir quels étaient les exemplaires de ces écrits qui avaient été altérés. Pour dissiper leurs doutes, pour confondre les hérésiarques, les pasteurs de l'église étaient forcés de recourir à la tradition; ils s'assuraient de l'authenticité et de l'intégrité des livres saints, en interrogeant les églises auxquelles les écrits des apôtres avaient été adressés, et qui pendant longtemps conservèrent les *autographes*.

Marcion opposait un évangile de saint Luc falsifié. Tertullien lui prouve que cet évangile est faux, voici son raisonnement : « Je soutiens que mon évangile est véritable; Marcion dit que c'est le sien. Par où ce différent pourra-t-il être décidé, si ce n'est par la raison du temps qui autorise l'évangile qui se trouvera le plus ancien et qui convainc de falsification celui qui est le plus récent? (Contr. Mar. lib. 4. cap. 4.) » Tertullien réfute les interprétations erronées

des hérétiques, en leur opposant la tradition. « Il est constant, dit-il, que ce qui est le plus ancien est le plus vrai, que ce qui est au commencement de l'église est ce qu'il y a de plus ancien, que ce qui a été enseigné par les apôtres est dans ce commencement, enfin que la doctrine des apôtres est celle qui se trouve consacrée dans les églises qu'ils ont fondées. » (*Ibidem.*)

L'enseignement traditionnel des églises apostoliques, d'après saint Clément d'Alexandrie, était la *véritable clé* qui faisait pénétrer dans le trésor des écritures : « c'est par la tradition, dit Origène, que nous avons connu l'authenticité des quatre Évangiles. » (Eusèbe, hist., lib. 6, cap. 18). Tous les Pères ont professé cette doctrine de Tertullien, de saint Clément d'Alexandrie, d'Origène. Il serait trop long de les citer ici. (Consultez *Bossuet*, *Bergier*, etc.)

L'Église connaît donc, à l'aide de la tradition, l'inspiration des livres saints, leur véritable sens, et c'est par la tradition qu'elle supplée à leur silence. Elle doit par conséquent s'appliquer à constater cette tradition. Elle la trouve en recherchant, avec l'assistance divine qui lui a été promise, quel a été l'enseignement public, uniforme, constant, universel des pasteurs, en matière de foi et de mœurs ; enseignement dont l'origine doit remonter ainsi jusqu'aux apôtres.

Lorsque l'Église veut découvrir cet enseignement, ses pasteurs se réunissent en concile œcuménique ou en concile particulier, ou bien le pape prend l'initiative. Les évêques réunis viennent déposer de l'enseignement dogmatique qui s'est perpétué dans leurs églises. Le pape constate l'enseignement constant de la chaire apostolique, et adresse son décret aux pasteurs de l'Église universelle. Le pape et les pasteurs interrogent les liturgies qui, d'après le pape saint Célestin, *règlent la loi de la croyance.* Ces liturgies leur apprennent que Marie a toujours été vierge, que les enfants peuvent être baptisés, que le baptême conféré par les hérétiques est valide, etc., etc., dogmes dont l'Écriture ne parle pas, ou sur lesquels elle ne s'explique point d'une manière directe. Le pape et les évêques consultent les écrits des saints docteurs, qui forment une chaîne dont le premier anneau remonte jusqu'aux temps apostoliques ; et le consentement unanime des saints docteurs, en matière de foi et de mœurs, leur fournit un monument authentique qui atteste l'enseignement de l'Église.

Aussi, comme le remarque Bossuet, l'Église *professe-t-elle qu'elle ne dit rien d'elle-même, et qu'elle n'invente rien de nouveau dans la doctrine.* Saint Athanase avait déjà fait la même remarque. Quand les Pères du premier concile œcuménique, disait-il, fixent l'époque à laquelle la Pâque doit être célébrée, ils disent : *placitum est*, il nous a plu. Mais quand il s'est agi de la doctrine, ils s'expriment en ces termes : *Ità credit catholica ecclesia*, c'est là ce que croit l'église catholique. L'existence et l'usage de la tradition viennent d'être constatés par les faits et l'autorité ; nous allons les justifier par le raisonnement.

Dieu confia aux souvenirs de nos premiers parents la révélation primitive ; et la tradition orale fut l'unique règle de foi du genre humain, jusqu'au moment *où la vérité, mal gardée dans la mémoire des hommes, ne pouvait plus se conserver sans être écrite.* La révélation mosaïque fut consignée par écrit ; mais les Juifs ne furent pas privés du secours de la tradition, dont la garde fut confiée à la synagogue, qui n'eut pas les magnifiques promesses faites plus tard à l'église de Jésus-Christ. Les chrétiens ont deux règles de leur foi, *la Tradition et l'Écriture* ; elles se prêtent un mutuel appui. L'une procure les avantages qui résultent de la permanence de ses signes ; l'autre fournit ces détails, ces explications que les apôtres pouvaient donner de vive voix, et qui ne se mettent point par écrit. « Étant donc liés inséparablement, dit Bossuet, comme nous le sommes à la sainte autorité de l'Église, par le moyen des écritures que nous recevons de sa main, nous apprenons aussi d'elle la tradition, et par le moyen de la tradition, le sens véritable des écritures... Quand nos adversaires voudraient regarder les choses d'une façon plus humaine, ils seraient obligés d'avouer que l'église catholique, loin de se vouloir rendre maîtresse de sa foi, comme ils l'en ont accusée, a fait au contraire tout ce qu'elle a pu pour se lier elle-même et pour s'ôter tous les moyens d'innover : puisque non-seulement elle se soumet à l'Écriture sainte, mais que, pour bannir à jamais les interprétations arbitraires qui font passer les pensées des hommes pour l'écriture, elle s'est obligée de l'entendre en ce qui regarde la foi et les mœurs, suivant le sens des saints Pères dont elle professe de ne se départir jamais, décla-

rant par tous ses conciles et par toutes les professions de foi qu'elle a publiées, qu'elle ne reçoit aucun dogme qui ne soit conforme à la tradition de tous les siècles précédents. » (*Exposition*, etc.)

L'authenticité des livres profanes ne peut être établie que par l'autorité de la tradition à laquelle on applique les règles de la critique historique. Pourquoi donc récuser le témoignage de la tradition, quand il s'agit de prouver l'authenticité des livres saints? *Je ne croirais pas à l'évangile*, soutenait saint Augustin, *si je n'y étais déterminé par l'autorité de la société chrétienne.* « Quoique disent nos adversaires, disait Bossuet, nous croyons que c'est principalement l'autorité de la tradition qui les détermine à révérer comme livre divin le cantique des cantiques, qui a si peu de marques sensibles d'inspiration prophétique. Ce ne peut être que par cette autorité qu'ils reçoivent tout le corps des écritures saintes que les chrétiens écoutent comme divines, avant même que la lecture leur ait fait ressentir l'esprit de Dieu dans ces livres. » (*Exposition*, etc.)

La tradition est une règle de la foi des chrétiens, parce qu'elle nous transmet l'enseignement infaillible de Jésus-Christ et des apôtres. Or, cette tradition est consignée dans l'enseignement public, constant, uniforme, universel, des pasteurs en matière de foi et de mœurs; et l'Église trouve les monuments de cet enseignement dans ses liturgies, dans les écrits de ses docteurs, dans ses conciles. Sans parler de l'assistance divine que Jésus-Christ a promis d'accorder à ses apôtres et à leurs successeurs jusqu'à la fin des temps, les lois morales qui dirigent les hommes dans leur conduite ne nous apprennent-elles pas que l'enseignement de l'Église revêtu des caractères que nous lui avons assignés, doit reproduire avec fidélité la doctrine des apôtres? Cette preuve est indiquée par Tertullien.

Vincent de Lérins a dit que la tradition doit être *progressive*. Cette expression n'indique point que le nombre des vérités transmises par la tradition puisse s'accroître; elle signifie seulement que son langage devient plus explicite, plus précis à mesure que les pasteurs de l'Église sont obligés de défendre les dogmes révélés contre les attaques des hérétiques. « Arius, observe Du Pin, avouait que le Verbe était Dieu, et cette profession de foi eût suffi, s'il eût donné au nom de *Dieu* la véritable idée qu'il porte, c'est-à-dire, celle d'un être souverain qui n'est point créé, ni fait de rien. Mais parce qu'il ôtait cette idée et qu'il en substituait une autre, il a été nécessaire de se servir de termes qui donnassent l'exclusion à la fausse idée qu'il avait attribuée à ce terme de *Dieu*, et qui fissent connaître celle que l'Église avait toujours eue et reçue des apôtres. C'est pourquoi le concile s'est servi du terme de *consubstantiel à son père* qu'il a jugé très propre à rejeter la fausse idée qu'Arius avait, mais il n'a point prétendu établir pour cela une nouvelle doctrine, ni rien changer ou ajouter à l'ancienne. » (Traité de la doctrine chrétienne.)

Lorsque les chrétiens réformés retenaient encore la plupart des vérités fondamentales de la religion de Jésus-Christ, ils ne se montraient pas tout-à-fait hostiles à la tradition, témoins les aveux de Molanus, de Leibnitz, de Beausobre (*Projet de réunion*, etc. — *Exposition de la doctrine sur la religion*, ouvrage posthume de Leibnitz.—*Histoire critique du Manichéisme*). Les protestants, il est vrai, circonscrivaient l'autorité de la tradition dans l'intervalle des cinq premiers siècles et ne l'appliquaient qu'aux articles qu'ils appelaient fondamentaux; mais la logique de Bossuet avait fait justice de ces restrictions. Depuis long-temps les sectateurs de la réforme n'acceptent pour règle de leur foi que les écritures exclusivement interprétées d'après les lumières de leur esprit et les inspirations de leur conscience; aussi détruisent-ils successivement toutes les bases de la révélation chrétienne. Les aberrations de l'exégèse allemande en sont la preuve. Ce dissolvant énergique a complètement altéré le christianisme. Il torture les faits miraculeux des écritures, jusqu'à ce qu'il les ait réduits à l'état simple de faits naturels, ou bien il les anéantit en ne leur conservant que la qualité de symbole et de mythe. De nos jours, l'université d'Oxford a compris que le christianisme livré aux interprétations arbitraires de l'esprit particulier s'écroulait pièce à pièce; elle a conçu le louable projet d'arrêter les progrès de cet esprit destructeur, et elle a pensé que la tradition était la seule digue qu'elle pouvait lui opposer. L'abbé Flottes.

TRADITION (*jurisp.*). A proprement parler: action par laquelle on livre une chose à quelqu'un.

Sous l'empire du droit romain et d'un grand

nombre de coutumes en France, la Tradition était nécessaire pour qu'un contrat de vente fut parfait et que l'acquéreur fut définitivement propriétaire de la chose vendue.

Mais la nécessité avait fait admettre des tempéraments à cette obligation de la Tradition par laquelle l'acheteur était mis réellement (de *res*, *chose*) en possession de la chose vendue. On permettait donc la Tradition feinte et la Tradition symbolique.

Par la première, on feignait de mettre l'acheteur en possession de la chose vendue, quoique cette chose restât entre les mains du vendeur. Mais il fallait, pour consolider cette fiction, une *convention* particulière entre le vendeur et l'acheteur. Cette convention pouvait résulter du consentement donné par l'acquéreur à la rétention de la chose par le vendeur à titre d'usufruit, ou de loyer, ou de dépôt, ou de prêt. Si les choses vendues étaient fort lourdes, la permission de les enlever donnée par le vendeur valait Tradition.

La Tradition Symbolique s'explique par le mot. On faisait le symbole de la livraison. Par exemple, la remise des clés du grenier contenant le blé vendu valait Tradition du blé.

Ces principes donnaient lieu dans l'application à tant de subtilités et de chicanes de mauvaise foi, qu'un grand nombre de coutumes avaient pris pour usage de permettre la transmission de propriété par le simple consentement; ce qu'on exprimait par cet axiome : Ne prend saisine qui ne veut. (*Voyez* SAISINE.)

Le Code civil a fait passer cet usage dans le droit, et l'art. 1583 dispose : La vente est parfaite entre les parties, et la propriété est acquise de droit à l'acheteur à l'égard du vendeur, *dès qu'on est convenu* de la chose et du prix, quoique la chose n'ait pas encore été livrée ni le prix payé.

Ceci est conforme à la vérité des transactions humaines. Dès que les deux parties, le possesseur actuel et le possesseur futur, ont exprimé leur volonté, l'un de se dessaisir, l'autre de s'approprier, le contrat est parfait; il est complet par le consentement réciproque; tout le reste n'est plus que l'exécution du contrat. L'ancien droit avait le tort de confondre dans le contrat, comme élément constitutif, la Tradition qui n'est qu'un acte d'exécution.

TRADUCTION. Que de questions ce mot soulève! Faut-il traduire? Comment faut-il traduire? Quels sont les caractères d'une bonne traduction? Quelles qualités suppose un pareil travail? Les réponses fourniraient un volume; mais nous pensons que ce volume contiendrait beaucoup de choses inutiles; nous préferons résumer substantiellement nos idées à ce sujet.

On peut distinguer deux sortes d'ouvrages; ceux qui ont surtout le mérite de l'utilité, et ceux qui brillent par le mérite de la grâce. Pour les premiers, il est incontestable qu'on les traduira dans un intérêt positif. On ne peut nier qu'il y ait avantage à traduire des livres de droit, de médecine, d'histoire même et de voyages. On demande à peine que le traducteur soit élégant, et même qu'il reproduise les beautés de ses modeles, pourvu qu'il reproduise fidèlement leurs idées et les faits qu'ils ont etudiés. Ce n'est pas que la forme littéraire soit indifferente, et assurément, pour bien traduire Tacite, il faut autre chose que de la fidelité; mais une traduction exacte et médiocre de Tacite a du moins l'avantage de faire connaître certaines époques historiques et les jugements portés sur ces époques par un illustre contemporain.

Il n'en est pas de même des ouvrages d'imagination. Le plus grand mérite d'un poème est dans sa forme. Si vous traduisez cette forme dans une autre langue, vous risquez bien de l'altérer et de la rendre méconnaissable, et alors, où est le profit?

Mais en résulte-t-il qu'on ne doive pas traduire, même les poètes? Nullement. Il en résulte seulement qu'il faut les bien traduire, et que, dans cette application, bien traduire signifie traduire avec fidélité, avec grâce et avec chaleur.

De là l'immense difficulté d'une traduction poétique. Si vous traduisez en vers, la fidélité manque; si en prose, c'est la couleur et le mouvement. Tout compensé, il semble que la traduction en vers est préférable. On sacrifie quelque chose de l'exactitude littérale, pour atteindre une exactitude plus élevée, celle qui rend la pensée et la vie du modèle.

A ce point de vue, on ne conçoit pas trop la décision sévère de ceux qui prononcent qu'on ne peut, qu'on ne doit pas traduire tel auteur. Entendons-nous sur les mots; nous nous tromperons moins sur les idées. Si traduire veut dire calquer, et en même temps rendre les hautes et vives qualités du texte, il n'y a pas de doute que la traduction ne soit impossible. Il faut jeter au feu tous les essais, et proclamer bien haut la

maxime italienne : *traduttore, traditore* (traducteur, traître). Mais si, par traduire, nous devons entendre donner une idée, aussi fidèle que le permet la différence des langues, du mérite d'un écrivain, en conservant surtout sa couleur et son caractère propre, nous rencontrons aussitôt Pope, Dryden, Delille, grands traducteurs aussi bien qu'illustres poètes, et nous les remercions d'avoir popularisé la gloire d'Homère et de Virgile, réservés auparavant au seul plaisir des hommes les plus instruits.

Encourageons donc cette œuvre de patience et de goût qu'on appelle *traduction ;* œuvre qui prend même quelquefois une teinte d'inspiration par le reflet du modèle, comme les vitraux de nos vieilles églises se colorent chaudement des feux du soleil. THÉRY.

TRAGÉDIE (*littér.*). C'est-à-dire, *chant du bouc*, puisque aussi bien nous sommes obligés en toutes choses de revenir aux étymologies et aux origines. La tragédie, en effet, eut pour berceau les fêtes de Bacchus chez les Grecs, et remplaça peu à peu les hymmes chantées en l'honneur de ce dieu pendant l'immolation de la victime qui était un bouc.

Son invention fut spontanée, et cela se conçoit chez ce peuple de poètes qui avait conservé dans son esprit et dans son cœur l'émotion encore récente de l'Iliade d'Homère. Les fêtes de Bacchus se célébraient au milieu de la vendange ; la joie était partout et même la licence tant soit peu effrontée ; on promenait dans les villes et dans les bourgs un homme déguisé en Silène, et monté sur un âne ; d'autres l'accompagnaient, barbouillés de lie, et chantant le dieu du vin ; on s'attaquait de toutes sortes de propos de galanterie et d'amour, de toutes sortes de moqueries surtout ; car la nation grecque, tout comme la nation française a été de tout temps moqueuse et sceptique. Cela se passait parfois sur les tréteaux chargés de vendanges, à l'ombre des cuves fumantes, et le plus souvent, du haut de tombereaux ambulants, qui portaient en tous lieux la poésie et la joie peu décente, le sarcasme et l'ironie. Bientôt un poète, Thespis, essaya d'introduire au milieu de cette foule avinée, un acteur chargé de réciter, d'une voix sonore et ferme, tantôt les plus beaux passages de l'Iliade, tantôt une épopée en l'honneur de Bacchus, ou même étrangère à ce dieu dont on célébrait la gloire. Thespis, en variant ainsi le choix des sujets, trouva le moyen d'exciter dans l'âme des auditeurs les deux sentiments qui sont le nerf de la tragédie, la piété et la terreur. Il frappait d'une commotion électrique ces esprits tout neufs, qui ne demandaient pas mieux que de croire à un récit fait à haute voix, avec tous les mouvements et toute la conviction de l'éloquence. Ceci est encore l'art informe, il est vrai, mais c'est déjà un grand art.

Cette invention de Thespis fut continuée par Eschyle, qui ajouta un acteur à celui qui avait été d'abord mis en scène, et introduisit ainsi le dialogue dans la tragédie. C'était un progrès considérable que le poète féconda encore par ses compositions où l'on remarque, mêlé aux fougueuses inspirations d'un génie primitif, un caractère incontestable de grandeur et de puissance.

Vinrent ensuite deux excellents poètes, deux grands maîtres dans l'art d'écrire, Sophocle et Euripide : le premier se montra solennel, austère comme ses devanciers, et toujours au niveau des plus terribles mouvements de l'âme humaine, mais il sut éviter leur excès et unir la vigueur à la décence, la force à la grâce et à la correction. Le second se distingua beaucoup moins par la puissance de l'invention que par ce doux trait qui naît de la délicatesse des sentiments ; il est encore le plus tendre, le plus sympathique, le plus amoureux, en un mot le plus charmant des poètes tragiques. Grâce à ces deux illustres maîtres dans l'art de remuer les passions, la tragédie n'eût plus de progrès à faire.

Le tombereau du vieux et rustique Thespis avait été remplacé par un vaste théâtre où venait s'asseoir, à certains jours marqués par des fêtes, la Grèce entière dans son plus somptueux appareil. Et que c'était là un spectacle admirable ! Tout ce grand peuple qui bat des mains à l'histoire représentée de ses victoires et de ses défaites, de ses haines, de ses vengeances, de ses conquêtes, de ses amours ! Là se montrait dans des appareils si divers toute la race hellénique, là retentissaient d'une façon formidable tous les grands noms de l'Iliade ! A la voix des poètes, les dieux eux-mêmes étaient convoqués dans cette arène de sang et de mort, de piété et de terreur. L'Olympe descendait, en quelque sorte, pour venir rendre compte de sa conduite aux hommes assemblés, et le plus souvent, pour mêler son influence aux inci-

dents de l'action dramatique. Ainsi, chacun jouait son rôle dans ces grands drames; le peuple lui-même était représenté par le *chœur*, personnage complexe qui empruntait toujours l'accent de la raison, et dont la voix réprimandait ou encourageait tour à tour les dieux et les hommes. La parole du chœur était correcte et simple; il jugeait en dernier ressort toute chose, il était la justice suprême, il représentait le peuple athénien. Nous autres, les Athéniens modernes, jamais nous n'aurons l'idée de ce que devaient être ces solennités de la poésie antique. Le théâtre était immense; les acteurs, rehaussés par le cothurne, avaient huit coudées comme les *héros* d'Homère; un masque tout rempli d'expression couvrait leur visage, et s'arrondissait au-devant de la bouche en une sorte de trompe ou de porte-voix; ils traînaient de grands manteaux sur cette large scène; des vases d'airain augmentaient au centuple la force et la sonorité de ces voix poétiques; et d'ailleurs c'était une émotion qui ne revenait qu'une fois par année; c'était un prix décerné tout exprès par les magistrats de la ville; c'était de la gloire comme en ramassait sur la place publique Démosthènes en personne. Malheureusement cette nation athénienne n'a duré qu'un jour; aujourd'hui ce peuple éteint cherche vainement à renaître, sa force politique est partie, mais son esprit est resté, et de la ville de Périclès on a tout emporté excepté le génie.

Les Romains, eux aussi, quand le monde eût été conquis par leurs armes, ont voulu créer une tragédie nationale dans un jour d'oisiveté et d'ennui; mais en dépit de leur puissance, cette tragédie a été tout simplement la tragédie grecque d'autrefois, moins le mouvement, moins l'inspiration et la croyance. Sénèque peut être considéré comme résumant en lui toute la tragédie romaine. C'est, il est vrai, un poète bel esprit; il écrit avec beaucoup de verve et de grâce; ce qu'il raconte, il le raconte à merveille; il a beaucoup de goût, de sagacité, il ne manque pas d'invention; mais, où est la pitié? où est la terreur? Le chœur a beau crier, à chaque instant: « que le ciel pleure, que la terre se fonde en larmes, que l'océan soit rempli de tristesse, et toi aussi, soleil. »

Lugeat æther, magnum que parens
Ætheris alti, tellusque ferax.
Et vaga ponti nobilis unda
Tuque ante omnes, qui per terras,
Tractusque maris fundis radios
Noctem que fugas ore decoro,
Fervide Titan.....

Ni la terre, ni le soleil ne répondent aux invocations du poète: tout comme le spectateur, ils restent froids, immobiles, glacés.

Non, ce n'est pas en invoquant la terre, le ciel et les étoiles, que vous pourrez agiter tout un peuple. Une larme, une seule larme qui est partie du fond du cœur, vaudrait mieux que toutes vos invocations tragiques. Sénèque, d'ailleurs, qui, lui aussi, a fait son *Œdipe*, après Sophocle, a déparé son œuvre, par des longueurs, par je ne sais quel remplissage philosophique où l'esprit brille aux dépens du cœur. Nous ne pouvons juger Quintilius Varus, autre poète tragique romain, dont les œuvres ne sont pas parvenues jusqu'à nous.

Rome, il faut bien le dire, à l'époque où la tragédie voulut prendre place dans sa littérature, n'était pas faite pour les nobles délassements de la muse tragique. Rome ne comprenait que les passions violentes, les acharnements insensés, les fureurs de l'ambition, les folies de la conquête. Rome, c'est tout un peuple de soldats qui veulent du sang dans la guerre, et qui en veulent encore dans la paix. Qu'allez-vous leur parler de Médée et de Phèdre, et d'Hercule sur le mont Œta? Que leur importent ces douleurs et ces pleurnichements? Pour que le Romain s'amuse, il lui faut une arène, et dans cette arène du sang, des hommes qui s'entrégorgent, des bêtes féroces à combattre, des éléphants à dompter! Voilà ce qui plaît au Romain. L'odeur du sang, le râle des mourants et des morts, les cadavres qu'on emporte, les cadavres qu'on achève, les chrétiens immolés dans le cirque, à ce grand cri: *les Dieux s'en vont!* Voila les plaisirs de ces maîtres du monde, voilà comme ils s'amusent à leur dernière heure de puissance et d'agonie. Donc Quintilius Varus, dont les tragédies se sont perdues, donc Sénèque, le poète tragique, Plaute, le poète comique, Térence, le collaborateur de Scipion l'Africain, étaient bien mal venus à vouloir charmer ce peuple féroce par toutes les grâces et toute l'harmonie du langage. Il fallait abandonner les Romains aux gladiateurs, aux meurtriers de tout genre; à de pareils hommes un seul comédien convenait, le plus féroce, le plus furieux des bateleurs..., l'empereur Néron en personne.

Ainsi l'antiquité nous a légué la tragédie; et

nous n'avons pas a nous reprocher d'avoir laissé dépérir entre nos mains ce glorieux héritage. Bien des siècles se sont écoulés, il est vrai, avant que Sophocle et Euripide aient pu trouver de dignes successeurs ; mais les nations modernes, plus heureuses que l'ancienne Rome, comptent dans leur sein des poètes tragiques qui méritent à plus d'un titre, d'être comparés aux premiers grands maîtres. La France a Corneille, Racine, Voltaire, Crébillon ; l'Angleterre Shakespeare; l'Espagne, Lope de Vega et Calderon; l'Italie, Trissin, Torelli, Maffei et Alfieri; l'Allemagne Schiller et Goethe. Ces noms divers ne brillent pas du même lustre, et il en est plusieurs dont la gloire est plus ou moins pure, plus ou moins contestée, plus ou moins contestable : mais chacun des peuples auxquels ils appartiennent n'en a pas moins sa tragédie propre, dont on trouvera l'histoire, et dont le caractère spécial, le mérite ou les défauts seront appréciés au mot Théatre (*littérat.*) Là seront pareillement exposées les règles communes à la tragédie et aux autres œuvres scéniques.

Mais qu'est-ce donc en définitive, que la tragédie? On la définit ordinairement : la représentation d'une action héroïque dont l'objet est d'exciter la terreur et la pitié. Malgré tout ce qu'on a dit et écrit depuis vingt ans, nous ne voyons pas pourquoi cette définition serait repoussée de nos rhétoriques. Nous savons que plus d'un poète a mêlé les genres, et écrit pour la scène des pieces où le rire éclate à côté des larmes, où le dédain prend la place de la pitié, où la terreur cède le pas au doute désolant et ironique. Mais toutes les fois que ces nouveaux éléments d'émotion sont employés autrement que comme accessoires et comme contrastes, est-ce bien une tragédie que l'on écrit? Non, sans doute. Il faut, dans cette sorte de composition dramatique, que l'objet de l'action se distingue par sa noblesse, par sa grandeur. Il faut encore que les deux sentiments qui y dominent soient la terreur et la pitié; eux seuls sont véritablement tragiques ; les autres appartiennent à la Comédie, au Drame, au Mélodrame (*voy.* ces mots).

De ce double principe naissent diverses questions d'esthétique longuement et vivement agitées même de nos jours. On s'est demandé quelles passions devaient être considérées comme les éléments essentiels de la tragédie; et chacun a trouvé, dans les poètes les plus illustres, de grands exemples, pour recommander ou pour bannir les penchants même les plus vifs de l'homme, selon qu'il les envisageait comme des faiblesses, ou comme le mobile d'actions heroïques. Nous croyons qu'il faut laisser à cet égard une grande latitude aux poètes. Sauf l'intérêt des mœurs, si facile à compromettre en pareille matiere, peu importe quelle fibre du cœur humain ils fassent vibrer, pourvu qu'ils excitent la terreur et la pitié. La nature de leur génie, l'époque où ils vivent, celle à laquelle ils se reportent pour y placer leur action, peuvent autoriser, nécessiter même des licences apparentes qui ne sont au fond que la conséquence des modifications apportées par le cours des temps dans les idées et dans les mœurs. L'homme de génie saura toujours distinguer, dans les mouvements du cœur, ce qui est vrai, ce qui est dans la nature, de ces passions transitoires qui ne fermentent qu'un jour et n'ont pour mobile qu'un intérêt factice et sans durée.

Ce que nous avons à dire des règles de la tragédie, tracées d'abord par Aristote, et si admirablement résumées par Horace, doit se borner pareillement à quelques observations fondamentales. Nous avons été témoins des luttes très vives qui ont marqué le commencement de ce siècle. Deux partis littéraires qu'on est convenu d'appeler le parti *classique* et le parti *romantique* étaient en présence. L'un voué à l'imitation servile des grands maitres, l'autre repoussant toutes les leçons de l'expérience, en vertu des droits naturels du génie. Tels sont du moins les caractères par lesquels ils se désignaient l'un l'autre. Ces luttes si violentes sont déjà oubliées; on en est venu aux transactions. Et voici, en ce qui concerne la tragédie, ce qu'il semble raisonnable d'admettre.

Cinq actes avaient été jugés nécessaires et suffisants pour le développement de l'action et pour que l'intérêt pût se soutenir sans fatigue de la part des auditeurs. Nul n'a remplacé cette règle, fondée sur l'expérience, par une autre mieux appropriée à la mesure de nos forces, à la persévérance de notre attention. Sans doute, une action développée en quatre actes seulement peut être complète ; sans doute encore, cette division des scènes, dans la conduite du drame, ne saurait tenir lieu de tout le reste ; mais il n'en est pas moins vrai que c'est là la mesure qu'il convient le plus ordinairement d'employer.

On s'est pareillement élevé avec beaucoup de force contre la triple loi de l'unité : unité d'action, unité de temps, unité de lieu ; et les exemples n'ont pas manqué non plus pour soutenir qu'une action tragique peut comporter une action secondaire qui s'y rattache, être continuée au-delà de vingt-quatre heures, commencer dans une ville et finir dans une autre, sans que l'intérêt disparaisse ou soit notablement affaibli. Mais les novateurs, en se débarrassant de ces entraves, ont montré plus de goût pour une vaine indépendance qu'ils n'ont obtenu de succès en cherchant à l'employer au profit de l'art; de même que leurs adversaires ont admirablement prouvé par la faiblesse de leurs œuvres l'inutilité du respect pour les règles, alors que le génie ne vient pas féconder ce louable sentiment. Des uns comme des autres, quelle est l'œuvre tragique destinée à vivre dans la postérité? En est-il une seule que nous puissions nommer ici? Si bien donc qu'au milieu des débats les plus violents touchant la regle de l'unité, les esprits sensés étaient forcés de reconnaître deux choses, à savoir : l'excellence des œuvres tragiques écrites jadis sous l'empire de cette loi, et la supériorité de quelques autres dont les auteurs ne l'avaient pas respectée. Ils étaient ainsi amenés à conclure qu'en matière d'art, il y a peu de règles pratiques dont un homme de génie ne puisse s'accommoder ou s'affranchir, et qu'il est aussi absurde de rester obstinément dans les routes battues que d'en sortir à tout propos. Si l'action est héroïque ; si le drame est bien conduit; si les scènes sont heureusement agencées; si le caractère des personnages est vrai ; si l'intérêt se soutient et va croissant jusqu'au dénouement; si le vers exprime comme il convient la pensée du poète, et que cette pensée soit toujours à la hauteur des situations ; si, enfin, la terreur et la pitié oppressent toutes les poitrines, on aura fait un chef-d'œuvre tragique, qu'on ait ou non observé les trois unités.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer qu'en ce moment, où le mépris des règles tient souvent lieu de tout, l'art semble épuisé parmi nous; le génie, l'invention, le style, on dirait que tout nous manque, et que nous sommes encore une fois livrés aux barbares, non pas à ceux que guidait Attila, le fléau des villes antiques, mais à des barbares plus dangereux encore, qui ravagent la langue, qui insultent aux chefs-d'œuvre, qui sont le fléau de l'art, du goût et du bon sens. On n'invente plus, on copie ; le métier a remplacé l'art, le plagiat tient lieu de l'inspiration. On s'en va tout au loin chercher des modèles ; mais quoi ! on ne leur emprunte que leur barbarie et leurs barbarismes. Regardez plutôt ce qu'ils ont fait de Shakespeare et comme ils l'ont traité, ce terrible et admirable Thespis de la tragédie anglaise! C'en est fait : à cette heure de décadence, tous les genres se confondent, toutes les médiocrités se révoltent; l'inceste et l'adultère dominent dans le drame, et de ces accouplements monstrueux résultent des choses qu'il est impossible de définir. Cela peut très bien s'appeler du nom de *tragi-comédie*, en ce sens que ces chefs-d'œuvre malencontreux et nauséabonds ne sont ni des tragédies, ni des comédies. J. Janin.

TRAGOCÈRE, *Tragocerus* (*entom.*). Genre d'insectes de l'ordre des Coléoptères, section des Tétramères, famille des Longicornes, indiqué par M. le comte Dejean, dans le catalogue de sa collection (3e édition), et qui a pour type une espèce de la Nouvelle-Hollande, nommée par lui T. *australis*. Ce genre a été adopté par Latreille, dans la 2e édition du règne animal de Cuvier, où il le place dans une division particulière avec les genres *Distichocère*, *Tmésisterne* et *Leptocère ;* il s'en distingue par les caractères suivants : point de saillie prosternale ; antennes filiformes, un peu plus courtes que le corps, un peu en scie ; corselet inégal, un peu sinué latéralement; élytres formant un carré long.

M. Audinet-Serville, dans sa Monographie des Longicornes, place le genre *Tragocère* dans la tribu des Cérambycins, et la sous-tribu des Trachydérides. Duponchel, père.

TRAHISON. C'est le crime des lâches ; il ne se définit pas. Le mot Trahison se comprend par lui-même. Cela est si vrai, que quand la loi a voulu définir les différents modes de Trahison pour les punir, elle n'a pas pu employer ce mot énergique et significatif. Le mot Trahison ne se trouve nulle part dans nos lois. Le Code pénal consacre 11 articles (75 à 85) à déterminer les caractères principaux de ce crime, suivant les circonstances dans lesquelles on le commet, et à varier la peine suivant ces circonstances depuis la mort jusqu'à la détention et au bannissement.

La Charte de 1814 spécifiait que la chambre

des députés pouvait mettre les ministres en accusation gour Haute Trahison ou concussion. La Charte révisée de 1830 a effacé ces mots et laissé le droit général d'accusation sans spécifier les crimes.

TRAIN D'ARTILLERIE. Moyen de conduite et personnel chargé du transport de l'artillerie, de ses pièces, de ses munitions. Le mot train est peu ancien ; il ne date techniquement que du régime consulaire.

Plus anciennement et jusqu'à l'expédition d'Égypte, il n'existait pas de train, ou du moins ce n'était pas une arme ou une fraction d'arme ; mais l'expérience démontra à Bonaparte la nécessité de cette création. Jusque-là il n'était mis sur pied que des charretiers tels quels, réunis par des entrepreneurs. L'indiscipline de ces conducteurs mal payés, mal vêtus, les désordres auxquels ils se livraient, leur peu de fermeté aux jours d'action avaient occasioné maints désastres dans les armées françaises, quand Bonaparte, premier consul en l'an VIII, se décida, à peu près à l'instar de l'ancienne artillerie prussienne, d'y attacher un corps du train. Cet usage fut suivi bientôt dans les armées étrangères, qui, après nous avoir imités, sont devenues nos modèles ; ainsi, les formes anglaises, empruntées par les Français en 1823, ont prévalu et se sont maintenues.

Ce fut d'abord sous le nom de bataillons que le train, dont l'organisation a varié plusieurs fois, fut institué. Il le fut ensuite sous le titre d'escadrons.

Aujourd'hui, l'artillerie de campagne est mobilisée en corps de train, dont les formes et les systèmes sont différents. Le gén. BARDIN.

TRAIN DE BOIS. On nomme ainsi un assemblage de pièces de bois liées ensemble et flottant sur un cours d'eau quelconque.

Quoique fort simple, l'invention des trains de bois ne remonte pas au-delà de 1549. *Coquille*, dans son histoire du Nivernais, dit que l'Yonne portait bateau jusqu'à Clamecy et qu'elle n'a cessé ce moyen de transport des bois qu'après l'invention du flottage en trains, et il s'est passé près de deux cents ans depuis la naissance de cette nouvelle industrie, avant qu'on se soit avisé de se servir de gouvernail et de rames pour diriger les trains ; avant cela, les mariniers, portant des plastrons de peaux, les guidaient par la force du corps.

TRAINE (*marine*). Tout ce qui, attaché à une corde, est remorqué par le vaisseau pendant sa navigation, ou traîné dans la mer pendant qu'il est à l'ancre, est dit être *à la traîne*. Le cordage auquel est attaché l'objet dont il s'agit s'appelle *la traîne*. Au moyen-âge, les grandes nefs avaient toujours leurs barges de cantier ou chaloupes à la traine, parce que ces embarcations étaient si grandes qu'on ne pouvait pas les embarquer (*Voyez* notre *Archéologie navale*, mémoire n° 7). Un chariot qui sert, dans les corderies, à supporter les cochoirs pendant l'opération qu'on appelle le *tourmattage* a le nom de *traîne*. Le mot *traîne* vient de l'italien et du bas latin : *traina*, *trainare*, *trahinare*, *traha*, etc. (*V.* DU CANGE). A. JAL.

TRAINEAU (*technol.*). Machine dont se servent les voituriers pour transporter des fardeaux. Les traineaux sont souvent sans roues et formés de pièces de bois jointes avec des chevilles, et doublées en dessous de fortes pièces de fer. Les quatre coins sont munis de forts crochets de même métal auxquels on attelle les traits des chevaux.

On appelle aussi *traîneaux* de petits chariots privés de roues et pareillement doublés en fer, lesquels, pendant l'hiver, dans les pays septentrionaux, servent au transport des voyageurs et des marchands, quand la neige couvre la terre. Ces traîneaux sont couverts et tapissés de fourrures qui les garantissent contre la rigueur du froid. Ils sont fort en usage en Sibérie et en Laponie, où ils sont traînés par des chevaux ou des rennes, animaux doués d'une grande vitesse et qui ne vivent souvent que de quelques mousses cachées sous les neiges.

TRAIT (*beaux-arts*). Le trait est la ligne qui marque le contour d'un objet ; c'est la partie la plus essentielle de l'art du dessinateur, et celle qui exige le plus d'habileté et de perfection. Faire un trait, c'est tracer les lignes que décrit une figure sur ce qui lui sert de fond. Dans la peinture, ce trait disparaît sous le modelé. Au lieu de dire qu'une figure ou une composition n'est encore que tracée, les artistes disent qu'elle n'est encore qu'*au trait*, qu'elle n'est qu'un *simple trait*. Beaucoup d'eaux-fortes ne sont gravées qu'*au trait*, c'est-à-dire que les contours seuls du modele sont indiqués.

L'architecture se composant plus sensiblement encore qu'aucun autre art de lignes ou de traits qui renferment les formes de l'édifice, la délinéation est un des principaux moyens qu'em-

ploie l'architecte pour tracer ses projets. Il commence donc par les mettre ce qu'on appelle au trait, soit à l'aide du crayon, soit avec la plume; et c'est lorsque ce trait est arrêté qu'il donne aux formes leur rondeur et leur effet par le moyen du lavis. Mais les matériaux que l'architecte met en œuvre pour l'exécution d'un édifice, exigent, la pierre surtout, que leur emploi soit déterminé et que leur configuration soit fixée en grand et en détail, par des traits qui empêchent les appareilleurs de se tromper. C'est à cet effet qu'on trace sur une aire ou sur l'enduit d'un mur, les traits et les lignes de tout ce qui est nécessaire au développement des parties de l'ouvrage (*Voy.* ÉPURE).

TRAIT DE BUIS. On nomme ainsi un filet de buis nain, continu et étroit, qui forme la bordure ou les contours d'un parterre. On le tond ordinairement deux fois l'année, pour le faire profiter et l'empêcher de monter plus qu'il ne faut. Dans les *villas* d'Italie, on emploie souvent des traits de buis à dessiner sur le sol des ornements, des vases, etc. A la *villa Panfili*, près de Rome, on a tracé ainsi les armes des deux familles aujourd'hui réunies, Panfili et Doria. E. B — N.

TRAIT (*marine*). Le navire dont la plus grande partie des voiles sont carrées, est dit gréé à trait carré. *Trait*, dans ce cas, signifie ligne, trace, et presque figure. C'est le trait que le voilier trace sur le plancher de la salle où il fait le plan de sa voile, qui, suivant la locution *gréé à trait carré*, a été transporté à la voile et ensuite au navire lui-même. Le trait du vent, c'est sa direction, la ligne de son lit. Les traits de compas sont les lignes tracées à la règle sur la rose des vents. A. JAL.

TRAITÉ (*droit public*). Un traité est un engagement solennel contracté dans des formes déterminées entre des puissances indépendantes.

On donne quelquefois aux traités le nom de convention. Cependant, ces deux expressions ne sont pas exactement synonymes. Le mot de traité s'applique particulièrement aux engagements d'une nature plus grave et plus importante, le mot de convention à ceux qui roulent sur des objets comparativement secondaires ou sur de simples mesures d'exécution. On dit un traité de paix, un traité d'alliance, un traité de commerce, une convention postale, une convention pour l'échange des prisonniers. Au surplus, cette distinction ne se rattachant, en réalité, ni à l'étymologie, ni à la valeur intrinsèque des expressions dont il s'agit, ni à rien d'absolu; dans bien des cas, on les emploie indifféremment l'une pour l'autre. La question, d'ailleurs, est purement grammaticale puisque les traités et les conventions ne sont qu'une même espèce d'actes, soumis aux mêmes règles pour leur conclusion et pour leurs effets.

Il n'y a pas plus de réalité dans la classification que les publicistes ont essayé d'en faire d'après la nature précise et spéciale des matières auxquelles ils se rapportent. Ces classifications n'étant autre chose que des énumérations plus ou moins étendues, mais toujours arbitraires et incomplètes, et ne résultant nullement de caractères particuliers, de conditions différentes inhérentes à telle ou telle espèce de traité, il serait superflu de s'y arrêter.

Le droit de conclure un traité, d'engager la foi publique à l'égard d'un gouvernement étranger, est incontestablement un des attributs les plus élevés de la souveraineté. En tout pays, il appartient au dépositaire du pouvoir exécutif, au chef de l'État, mais il ne lui appartient pas partout d'une manière absolue et illimitée. Dans les républiques et dans les monarchies mixtes, le concours de la représentation nationale est nécessaire pour valider définitivement le résultat des négociations, soit en toutes matières, soit au moins en matière de finances et de commerce. Quelquefois ce concours s'exerce d'une manière directe et formelle, quelquefois d'une manière indirecte, mais non pas moins efficace, pour le vote des lois nécessaires pour que les engagements contractés puissent recevoir leur exécution.

En principe, et surtout dans les monarchies absolues, rien ne semblerait s'opposer à ce que les chefs des états signassent eux-mêmes les traités. On en a même vu de nos jours, dans un cas bien spécial, il est vrai, un exemple mémorable, celui de la sainte alliance de 1815. Néanmoins, des considérations faciles à comprendre ont fait prévaloir un usage différent. Les traités sont négociés, conclus et signés par des commissaires délégués à cet effet.

Ces commissaires, qui, le plus souvent, ne sont autres que le ministre des affaires étrangères d'un des gouvernements contractants et les agents diplomatiques ordinaires accrédités auprès de ce gouvernement par l'autre état ou les autres états engagés dans les négociations, doi-

vent, en tout cas, être munis de pleins pouvoirs indiquant, en termes généraux, l'objet sur lequel ils sont autorisés à traiter et promettant la ratification et l'exécution des clauses auxquelles ils donneront leur consentement. La communication de ces pleins pouvoirs est énoncée en tête du traité, qui se termine ordinairement par la spécification du délai dans lequel il devra être ratifié et les instruments de la ratification être échangés.

Sur ce point de la ratification, il s'est élevé souvent une controverse qui divise les publicistes. Est-ce une simple formalité, une sorte d'enregistrement destiné seulement à donner à l'acte un caractère authentique, mais qu'on n'a pas le droit de refuser? Est-ce, au contraire, un complément, une sanction volontaire, et libre par conséquent?

Il est à remarquer que ceux qui soutiennent la première opinion, l'opinion de l'obligation absolue de ratifier, sont généralement disposés à admettre que, dans le cas où le négociateur aurait dépassé les limites de ses instructions, cette obligation n'existerait plus. A vrai dire, une pareille restriction suffit pour détruire la règle à laquelle on l'applique et pour donner gain de cause à l'opinion contraire. En effet, les instructions d'une des parties ne pouvant évidemment pas être communiquées à la partie adverse, il sera toujours libre au gouvernement qui les a données de dire que son agent n'y est pas resté fidèle. La question devient donc une question de bonne foi, d'appréciation, dont chacun, en réalité, reste juge en ce qui le concerne.

En résumé, il paraît difficile de soutenir que la ratification ne soit qu'une pure formalité et de contester absolument à un gouvernement le droit de la refuser ; mais ce qui n'est pas douteux, c'est que ce droit ne doit être exercé que pour des motifs très graves ; c'est qu'un pareil refus, fait sans cause évidente et sérieuse, constitue, sinon un cas de rupture entre deux états, au moins un très mauvais procédé ; c'est qu'enfin les gouvernements qui, comme ceux de certains états de l'Amérique espagnole, en donnent fréquemment l'exemple, portent une atteinte fâcheuse à leur propre considération.

Les traités sont perpétuels ou temporaires. Les traités de paix ont essentiellement le caractère de la perpétuité ; s'il en était autrement, ce ne seraient que des trêves, des armistices. Les traités de commerce ou de navigation, au contraire, ne peuvent guère être que temporaires, puisqu'ils se rapportent à des intérêts mobiles que chaque gouvernement doit, pour rester indépendant, se réserver le droit de régler de temps en temps suivant les variations des circonstances. Quant aux traités qui ont pour objet l'exécution d'une mesure spéciale, d'un projet déterminé, il est évident qu'ils expirent au moment où le but dans lequel ils avaient été conclus se trouve atteint.

Quelquefois, en ce qui regarde les traités *temporaires*, la durée en est fixée dans l'acte même; quelquefois on convient qu'ils cesseront d'être en vigueur à un moment donné s'ils ne sont pas renouvelés auparavant; quelquefois, au contraire, il est stipulé qu'à moins qu'une des parties n'en dénonce l'expiration à une époque fixe, ils continueront à être exécutés jusqu'à un autre terme également désigné.

Une chose qu'on a peine à comprendre, c'est qu'il y ait eu un temps où les traités étaient considérés comme périmés par la mort d'un des princes qui les avaient conclus, c'est qu'assez récemment encore, des publicistes aient cru devoir discuter la question et, tout en se prononçant pour la négative, admettre cependant des réserves et des distinctions entre les traités *réels* et *personnels*. Une telle manière de voir, qui ne pouvait procéder que d'une confusion étrange dans les notions de la souveraineté politique, ne serait plus aujourd'hui soutenue par personne. A moins de stipulations expresses, dont il serait difficile de comprendre l'objet, il est bien entendu que les engagements contractés par le chef d'un état et en cette qualité lient aussi ses successeurs. Le même principe est applicable, lorsque ce n'est pas seulement la personne du prince, mais la forme, l'essence même du gouvernement qui a changé, lorsqu'il y a eu révolution. Il est évident, en effet, que si un état a le droit de changer ses institutions intérieures sans que les autres états puissent lui en demander compte, c'est à la condition qu'il n'en résultera pour eux aucun dommage direct. Faire sortir d'une révolution l'annulation ou simplement la modification des rapports établis avec eux en vertu de conventions formelles, ce serait affecter leurs intérêts, porter atteinte à leurs droits et par conséquent leur donner celui d'intervenir. Ces considérations ont une telle force d'évidence, qu'on s'étonne que l'entraînement des passions politiques ait jamais pu les méconnaître.

Il était autrefois d'usage que les princes, les chefs des états prêtassent serment d'exécuter les traités. Cette cérémonie, mêlée de formules religieuses qui semblaient devoir agir puissamment sur leur esprit et qui cependant n'ont jamais eu une bien grande puissance contre les suggestions de l'ambition et de la fraude, est aujourd'hui tombée en désuétude.

La remise d'otages constituait une précaution d'une nature plus positive, mais dont l'efficacité avait disparu depuis que les progrès de la civilisation ne permettaient plus de punir la violation des traités par la mort ou même par la captivité rigoureuse de ces otages. Cependant, on en donne encore quelquefois pour assurer l'exécution, non pas d'un traité proprement dit, mais de quelque stipulation spéciale, telle que la reddition d'une place assiégée ou l'évacuation d'un territoire dans un délai déterminé. Le seul effet qu'entraine à leur égard le non accomplissement de la clause convenue, c'est de les constituer prisonniers de guerre.

Il arrive quelquefois aussi que les parties contractantes s'accordent pour placer l'observation d'un traité sous la garantie d'une tierce puissance. Ce cas est de plus en plus rare, parce que les gouvernements répugnent à se soumettre ainsi à une juridiction étrangère et à donner à d'autres le droit de leur faire la loi; parce que d'ailleurs la garantie expose celui qui consent à s'en charger à des complications, à des difficultés, à des chances onéreuses de toute sorte dont un intérêt très-puissant et très-direct peut seul expliquer l'acceptation.

Telles sont les considérations principales et, à notre avis, les seules essentielles que présente la matière des traités. Les ouvrages consacrés au droit des gens et au droit public en parlent cependant d'une manière beaucoup plus étendue; mais en y regardant de près, on reconnaîtra que le surplus de ce qu'ils en disent ne consiste guère qu'en applications des règles puisées, soit dans les principes du droit civil, soit dans les inspirations du bon sens, et qui n'ont rien de spécialement relatif aux actes diplomatiques.

Louis de Viel-Castel.

TRAITEUR. On nomme ainsi les vendeurs d'aliments apprêtés. En 1394, ils firent partie du corps des métiers, sous le nom de *sauciers*, *moutardiers*. Ayant ensuite entrepris pour le public des repas et des festins, on les appela *maîtres-queux*, *porte-chapes*, désignation que leur valut le couvercle de fer blanc, *chapa*, dont on couvrait les plats. Le premier *restaurateur* connu se nommait Boulanger; il était établi en 1767 rue des Poulies; il ne vendait que du bouillon, des volailles au gros sel et des œufs frais; il ne pouvait vendre aucun ragoût, les traiteurs en ayant seuls le monopole; aujourd'hui les traiteurs ont pris généralement le nom de restaurateurs.

TRAITE (*change*). *Voyez* Billet.

TRAITE DES NÈGRES. On trouvera au mot Esclavage tout ce qui concerne ce trafic, qui a soulevé tant de réclamations depuis un siècle. Nous nous bornerons à rappeler ici en quelques mots l'origine et l'abolition de la traite. Elle commença au XVI[e] siècle. Les Portugais introduisirent en 1503, dans les colonies espagnoles, les premiers nègres achetés en Afrique. Une pensée d'humanité porta Barthélemy Las-Casas, à favoriser l'extension de ce commerce. Charles-Quint l'autorisa en 1517. La France ne l'autorisa que sous Louis XIII.

On a fait à l'Angleterre l'honneur de l'abolition de la traite. En Amérique, les quakers lui avaient donné l'exemple. En Europe, le Danemarck avait proclamé, dès 1794, le principe de l'abolition. Le fait est que l'Angleterre a prononcé l'abolition de la traite, en quelque sorte malgré elle et par un coup de parti, et que cette abolition fut réalisée chez elle par un acte du 6 février 1807, après vingt ans de résistance à la motion présentée au parlement, en 1798, par Wilberforce et reproduite d'année en année jusqu'en 1806, avec des chances et des succès divers; que depuis ce moment l'Angleterre n'a négligé aucun effort pour obtenir que l'abolition prononcée chez elle, le fût par toutes les nations européennes; qu'elle a introduit cette question dans tous les congrès, dans tous les traités auxquels elle a pris part et a fini par en amener la solution à peu près complète. Quelques publicistes en font honneur à sa philanthropie, beaucoup d'autres n'en font honneur qu'à son génie commercial.

La traite fut abolie successivement par des traités passés entre l'Angleterre et les diverses puissances maritimes de l'Europe. Le Danemarck l'avait abolie à compter du 1[er] janvier 1804; par le traité de Kiel du 14 janvier 1814, l'abolition fut confirmée et consolidée. La *Suède* abolit la traite par le traité de Stokholm du 3 mars 1813. Dans le traité du 13 août 1814, les

Pays-Bas avaient promis l'abolition. Elle fut réalisée par l'acte du 4 mai 1818, et les traités des 31 décembre 1822 et 25 janvier 1823, assurèrent la répression des infractions au traité précédent. Par le traité de Rio-Janeiro du 19 février 1810, le *Portugal* adopta le principe de l'abolition graduelle de la traite. Ce principe reçut un commencement d'exécution par le traité du 22 janvier 1815, qui limita la traite portugaise au nord de l'équateur. L'*Espagne* avait vaguement adopté le principe de l'abolition de la traite dans l'article séparé du traité du 5 juillet 1814. Par suite de ses négociations avec l'Angleterre et des concessions qui lui furent faites par celle-ci, l'Espagne, par le traité du 23 septembre 1817, abolit la traite immédiatement au nord de l'équateur, et pour le reste à partir du 30 mai 1820. Quant à la *France*, par le premier article additionnel avec l'Angleterre du traité du 30 mai 1814, elle s'engagea à abolir la traite dans cinq ans et à donner à l'Angleterre son concours pour faire proclamer par le congrès de Vienne le principe général de l'abolition. Cet engagement avait été confirmé par une ordonnance du 15 juin 1814.

Au congrès de Vienne, l'Angleterre multiplia les efforts pour amener le congrès à forcer les puissances qui étaient intéressées dans le commerce des esclaves, à prononcer l'abolition immédiate ou du moins rapprochée de la traite. De longues discussions eurent lieu à cet égard dans le comité des huit puissances. Les documents qui s'y rapportent ont été insérés, avec toute leur étendue, dans le tome 7, pages 69-273, du Recueil des pièces officielles de Schoelle, et les négociations qui eurent lieu dans le congrès ont été analysées avec soin dans le tome 11, pages 171-189, de l'*Histoire des Traités* du même auteur. On trouve aussi le résumé de ces négociations dans Flassan, *Histoire du congrès de Vienne*, livre 6, tome 1er, pages 252-192. Le résultat des discussions qui s'élevèrent à ce sujet au sein du congrès, fut la célèbre déclaration du 8 février 1815, qui sert de base au droit des gens européen sur cette matière, et dont l'importance est telle que nous devons la reproduire :

« Les plénipotentiaires des puissances qui ont signé le traité de Paris du 30 mai 1814, réunis en conférence,

« Ayant pris en considération :

« Que le commerce connu sous le nom de Traite des nègres d'Afrique, a été envisagé par les hommes justes de tous les temps, comme répugnant aux principes d'humanité et de morale universelle ;

« Que les circonstances particulières auxquelles ce commerce a dû sa naissance, et la difficulté d'en interrompre brusquement le cours, ont pu couvrir jusqu'à un certain point ce qu'il y avait d'odieux dans sa conservation ; mais qu'enfin la voix publique s'est élevée dans tous les pays civilisés pour demander qu'il soit supprimé le plus tôt possible ;

« Que depuis que le caractère et les détails de ce commerce ont été mieux connus, et les maux de toute espèce qui l'accompagnent, complètement dévoilés, plusieurs des gouvernements européens ont pris en effet la résolution de le faire cesser, et que successivement toutes les puissances possédant des colonies dans différentes parties du monde, ont reconnu, soit par des actes législatifs, soit par des traités et autres engagements formels, l'obligation et la nécessité de l'abolir ;

« Que par un article séparé du dernier traité de Paris, la Grande-Bretagne et la France se sont engagées à réunir leurs efforts au congrès de Vienne, pour faire prononcer, par toutes les puissances de la chrétienté, l'abolition universelle et définitive de la traite des nègres ;

« Que les plénipotentiaires rassemblés dans ce congrès, ne sauraient mieux honorer leur mission, remplir leur devoir et manifester les principes qui guident leurs augustes souverains, qu'en travaillant à réaliser cet engagement, et en proclamant au nom de leurs souverains le vœu de mettre un terme à un fléau qui a si longtemps désolé l'Afrique, dégradé l'Europe et affligé l'humanité ;

« Lesdits plénipotentiaires sont convenus d'ouvrir leurs délibérations sur les moyens d'accomplir un projet aussi salutaire par une déclaration solennelle des principes qui les ont dirigés dans ce travail.

« En conséquence, et dûment autorisés à cet acte par l'adhésion unanime de leurs cours respectives au principe énoncé dans ledit article séparé du traité de Paris, ils déclarent à la face de l'Europe, que regardant l'abolition universelle de la traite des nègres comme une mesure particulièrement digne de leur attention, conforme à l'esprit du siècle et aux principes généraux de leurs augustes souverains, ils sont animés du désir sincère de concourir à l'exécution la plus prompte et la plus efficace de cette

mesure, par tous les moyens à leur disposition, et d'agir dans l'emploi de ces moyens, avec tout le zèle, toute la persévérance qu'ils doivent à une aussi grande et belle cause.

« Trop instruits toutefois des sentimens de leurs souverains pour ne pas prévoir que, quelque honorable que soit leur but, ils ne le poursuivront pas sans de justes ménagements pour les intérêts, les habitudes et les préventions mêmes de leurs sujets, lesdits plénipotentiaires reconnaissent en même temps que cette déclaration générale ne saurait préjuger le terme que chaque puissance en particulier pourrait envisager comme le plus convenable pour l'abolition définitive du commerce des nègres. Par conséquent, la détermination de l'époque où ce commerce doit universellement cesser, sera un objet de négociation entre les puissances ; bien entendu que l'on ne négligera aucun moyen propre à en assurer et à en accélérer la marche, et que l'engagement réciproque contracté par la présente déclaration entre les souverains qui y ont pris part, ne sera considéré comme rempli qu'au moment où un succès complet aura couronné leurs efforts réunis.

« En portant cette déclaration à la connaissance de l'Europe et de toutes les nations civilisées de la terre, lesdits plénipotentiaires se flattent d'engager tous les autres gouvernements, et notamment ceux qui, en abolissant la traite des nègres, ont manifesté déjà les mêmes sentiments, à les appuyer de leur suffrage dans une cause dont le triomphe final sera un des plus beaux monuments du siècle qui l'a embrassée et qui l'aura glorieusement terminée. »

Cette déclaration solennelle obtenue, l'Angleterre, à laquelle elle ne donnait qu'une satisfaction spéculative, continua les négociations avec les puissances. Au congrès de Vérone, la traite se trouvant abolie par toutes les puissances, à l'exception du Portugal, l'Angleterre ne demandait plus que des mesures répressives des infractions à la traite, et, parmi ces mesures, elle demandait qu'on lui donnât ce qu'elle avait déjà demandé au congrès de Vienne, ce qu'elle avait obtenu en 1817 de l'Espagne, et en 1818 des Pays-Bas, le droit de visite des navires soupçonnés de faire la traite, c'est-à-dire, en partie et par voie détournée, la police des mers, pour laquelle tant de discussions et tant de guerres avaient eu lieu au XVIII[e] siècle. Cette prétention, déjà repoussée en 1814 et en 1815 par M. de Talleyrand, le fut avec une grande élévation de vues et de langage, dans un mémoire produit au congrès de Vérone, par M. de Châteaubriand. Divers traités intervinrent en 1822, à la suite du congrès de Vérone. On les trouve dans le nouveau Recueil de Martens, t. V, p. 139.

En France, l'ordonnance royale du 8 janvier 1817 avait défendu l'introduction des noirs dans les colonies, sous peine de la confiscation du navire et de l'interdiction du capitaine. Cette ordonnance fut rendue applicable en France, par la loi du 15 avril 1818. Cette loi devint bientôt insuffisante à cause de la contrebande qui en éludait les dispositions ; une autre loi du 25 avril 1827, prononça la peine du bannissement contre tous ceux qui prendraient part au trafic ; mais une loi plus sévère devint bientôt nécessaire, elle fut faite en 1831. A la même époque, l'Angleterre, profitant habilement des difficultés qui entravaient le nouveau gouvernement qui venait de s'élever en France, sut enfin obtenir de lui ce droit de visite sur les navires soupçonnés de faire la traite, que la diplomatie française lui avait jusqu'alors énergiquement et glorieusement refusé. Par la convention du 30 novembre 1831, confirmée plus tard par la convention additionnelle du 22 mars 1833, le droit de visite réciproque des navires des autres nations, fut stipulé et réglé dans son application. La loi de 1831 et les conventions relatives au droit de visite réciproque sont la règle qui régit aujourd'hui les infractions à la prohibition de la traite ; mais elle ne suffit pas encore, à ce qu'il paraît (1), pas plus que les mesures répressives adoptées dans les autres états européens. L'Angleterre demande que l'on adopte des mesures nouvelles. Elle fait plus, elle entreprend en ce moment d'aller tarir les sources de la traite au sein de l'Afrique elle-même. Des sociétés philanthropiques se forment chez elle dans ce but et se préparent à des sacrifices immenses. Il est à désirer que l'Angleterre trouve le moyen de prouver, en cette circonstance, que philanthropie et commerce n'expriment pas dans son langage la même idée. Bien des gens en ont douté jusqu'ici.

(1) Au moment où nous mettons sous presse, les journaux annoncent qu'un nouveau traité pour la répression de la traite et pour l'établissement du droit de visite réciproque, vient d'être conclu entre la France, l'Angleterre, la Prusse, l'Autriche et la Russie. Les stipulations de ce traité sont encore inconnues.

TRAJAN. Son père avait été créé patricien par l'empereur Vespasien, et il avait commandé la 10e légion dans la guerre contre les Juifs, enfin il était parvenu au consulat et avait obtenu les honneurs du triomphe. Le fils, qui gouverna l'empire pendant vingt ans, était né en Espagne, et s'appelait Marcus Ulpius Trajanus ; il accompagna son père dans diverses expéditions, se fit chérir des soldats, fut préteur et consul, puis désigné par Domitien pour commander la Germanie inférieure. Ses grandes qualités étaient accompagnées des avantages du corps. Nerva, dont la puissance avait failli succomber devant une sédition des prétoriens, l'adopta et l'associa à l'empire. Quand il mourut, Trajan était encore au bord du Rhin; ni son adoption, ni la mort de Nerva ne purent le déterminer à revenir. Ce ne fut qu'au bout d'une année qu'il fit à Rome une entrée aussi modeste que l'on avait coutume de la faire pompeuse ; il fit même publier les dépenses de son voyage, et s'attacha en tout à diminuer les charges publiques. Mais il n'épargna rien pour prodiguer au peuple des largesses capables de soulager sa misère, et y fit participer jusqu'aux enfants ; il semble même, d'après les expressions de Pline, qu'il accorda des subsides our la durée de l'éducation, et que ce bienfait s'étendit à toutes les villes de l'Italie. Il permit la libre entrée des grains, et pourvut si bien aux approvisionnements de Rome, que l'Égypte, dans une année de stérilité, put y puiser les ressources qu'elle fournissait ordinairement à cette capitale. Trajan se constitua l'inexorable ennemi des délateurs, qui avaient infesté Rome pendant le règne de Domitien et que Nerva n'avait pas eu l'énergie de punir ; il les fit embarquer et transporter dans les îles désertes où jusque là on avait entassé leurs victimes.

Il ne se montra pas moins soigneux de réformer les mœurs publiques par ses exemples et par ceux de sa famille, il témoigna beaucoup d'estime aux savants et aux artistes, se présenta sans défiance dans toutes les solennités publiques, et fréquenta ses amis avec la même simplicité que par le passé. Surtout il s'appliquait à n'employer que des hommes de mérite : lorsqu'il mit Sabranus en possession de la charge de préfet du prétoire, il lui dit en lui donnant l'épée qui était la marque de sa dignité: « *Je vous confie cette épée pour l'employer à me défendre si je gouverne bien, ou contre moi si je me conduis mal.* » Le sénat lui déféra le titre d'*Optimus*. Trajan s'était lié par un serment solennel à l'observation des lois qui, disait-il, sont aussi obligatoires pour un bon prince que pour un bon citoyen. Dans la quatrième année de son règne, il combattit Décibule, roi des Daces : la victoire coûta cher aux Romains, et l'empereur donna ses propres vêtements pour en faire des bandages aux blessés. Peut-être Trajan a-t-il trop aimé la guerre : il se préoccupa surtout du soin d'étendre les limites de l'empire. C'était un point fort contesté entre les Romains et les Parthes, que le droit de conférer la couronne d'Arménie. Chosroès, leur roi, en ayant disposé, Trajan marcha contre lui, soumit toute la Mésopotamie et fit de l'Arabie Pétrée une province de l'empire ; il soumit également tous les petits rois de l'Arménie septentrionale, entre la mer Noire et la mer Caspienne. Quelque temps après, il passa le Tigre sur un pont de bateaux, et descendit le fleuve jusque dans le golfe Persique. Il regretta vivement de n'être plus assez jeune pour entreprendre la conquête de l'Inde. Ses exploits militaires soumirent les Parthes, et leur donnèrent un autre roi. Comme il se disposait à repartir pour la Mésopotamie, il tomba malade. Alors il remit le commandement à Adrien, et s'embarqua pour l'Italie ; mais il ne put arriver qu'à Selinunte en Cilicie, où il mourut en la soixante-quatrième année de son âge, la vingtième de son règne. Le forum et la colonne qui portent son nom furent construits dans son empire ; l'urne qui contenait sa cendre fut apportée dans Rome sur un char triomphal. Adrien lui bâtit un temple (1). DE GOLBÉRY.

TRAJECTOIRE. On nomme ainsi en astronomie la courbe que décrit une planète ou une

(1) L'histoire reproche avec justice à Trajan d'avoir plus d'une fois fait la guerre par pure ambition, par amour de la gloire et des conquêtes; d'avoir souillé sa vie privée par d'infâmes débauches, poussant le dérèglement des mœurs jusqu'à ses derniers excès, jusqu'à l'habitude du vice le plus honteux ; enfin d'avoir persécuté les chrétiens, dont un grand nombre fut mis à mort sous son règne, notamment saint Ignace, amené par son ordre exprès d'Antioche à Rome, où il fut livré aux bêtes. On sait que, sur les représentations de Pline-le-Jeune, il finit par défendre de rechercher les chrétiens, ordonnant toutefois de condamner ceux qui seraient dénoncés. Les PP. de l'Église ont souvent fait remarquer ce qu'il y avait d'absurde et de contradictoire dans cette mesure, qui supposait à la fois l'innocence des chrétiens, puisqu'on ne devait pas les rechercher, et leur culpabilité, puisqu'on devait néanmoins les punir en cas de dénonciation.

comète dans son mouvement. La *trajectoire*, en géométrie, est la courbe qui, coupée perpendiculairement ou sous un angle, donne une suite de courbes du même genre situées parallèlement. En mécanique, la trajectoire est la courbe que décrit un corps pesant jeté suivant une direction et une vitesse données, soit dans le vide ou dans un milieu résistant. Avant les découvertes de Newton, toute la théorie des mouvements curvilignes se réduisait à ce que Galilée avait enseigné sur la courbure du chemin des projectiles, dans l'hypothèse d'une force accélératoire constante agissant dans des directions parallèles, et à ce que Huygens avait enseigné sur les forces centrales dans les mouvements circulaires. Newton envisagea le problème des mouvements curvilignes d'une manière plus générale; il parvint à assigner les lois suivant lesquelles ils s'exécutent, et il en forma la base du système de physique de l'univers. On sait que lorsqu'un mobile est lancé dans une certaine direction et avec une certaine vitesse, par l'action d'une de ces forces qui agissent instantanément et laissent ensuite le mobile se mouvoir librement, il décrit une ligne droite et continue à se mouvoir à l'infini dans la même direction et avec la même vitesse, si rien ne trouble son mouvement. Mais si, outre l'action de cette force instantanée, il est soumis à l'action d'une autre force qui agit constamment sur lui, et dans une direction différente de la première, il sera évidemment contraint de se détourner à chaque instant de cette première déviation, et il décrira une courbe qui variera suivant l'intensité et la direction de la force qu'il éprouvera à chaque point, et suivant la vitesse et la direction primitive de la projection. (*Voyez* Mouvement, Ellipse, Projectile.)

TRANCHÉE (*art militaire*). Ce mot, d'abord générique, est devenu techniquement militaire depuis la révolution que Vauban et ses travaux de siége ont produite dans la langue de l'armée. Plus anciennement on faisait usage, dans un sens analogue, des substantifs : *trenchis*, *trenque*, *tranchis*, qui avaient produit les dénominateurs : *tracheour*, *trancheour*, *trencheour*, *trencheor*, usités surtout dans les idiomes du Midi, et signifiant : *sapeur*, *mineur*, *pionnier*, *gastadour*, *fossier*. A la même racine, c'est-à-dire au verbe latin : *truncare*, se rattachaient les substantifs de la langue d'Oyl : *trunkeer*, *trunkier*, et les dénominations plus modernes, *trenchier*, *trencheur*, *trancheur*, appellations tombées toutes en désuétude, ainsi que les verbes : *trencer*, *renchier*. De cet examen résulte la supposition fondée que l'Académie française n'était amenée par aucun antécédent à consacrer les termes *tranchée* et *retranchement*, sortes de barbarismes de bonne compagnie.

La tranchée est un travail de siége offensif, un cheminement à zigzags et à communications, un creusement de parallèles, au nombre de deux au moins, de quatre au plus. Elle comprend un fossé, des banquettes, des chandeliers, des épaulements, un parapet, des places d'armes, des dépôts, des batteries, des traverses, des crochets, des hôpitaux de premier secours. Certaines de ses parties s'appellent : tête, queue, flancs, revers, retours, rameaux. Elle se confectionne en terre, en sacs à terre, en gazons, en fascines, en gabions; elle renferme des hommes de tranchée, des bataillons de tranchée, des travailleurs, des postes, des sentinelles, des gardes, des réserves, qui tour à tour y montent et y descendent la tranchée; elle est sous les ordres d'officiers et de chefs, qui sont tour à tour de jour ou de service, et qu'on appelle ou qu'on a appelés colonel de tranchée, major de tranchée, directeur de tranchée; elle est tracée, dirigée, perfectionnée par des officiers du génie; elle est armée par des officiers d'artillerie. L'ouvrir, c'est la commencer; la déboucher, c'est la terminer. L'ennemi la contrecarre par des contre-tranchées, l'insulte par des sorties, y encloue les pièces, en expulse les travailleurs, s'efforce de la combler, la tourmente, la nettoie par des projectiles d'artillerie. Le mot latin *agger*, sur la signification duquel on n'est pas d'accord, et le mot *clypeus*, qui avait aussi le sens de bouclier, paraissent avoir répondu au terme actuel, sauf la différence de travaux que nécessite la différence des armes en usage. Les Anglais qui, au moyen-âge et même au temps de Louis XIV, ont approprié à leur idiome la langue militaire de France, ont conservé de nos vieux usages les termes *trenc*, *trenchée*.

On a attribué aux Ottomans l'invention des approches par tranchées; c'est une erreur : il faut dire seulement que les ingénieurs italiens qui étaient au service des sultans, commencèrent à les pratiquer avec plus de précautions et d'habileté; mais si l'on prend simplement tranchee sous l'acception de mine ou de fossé mili-

taire, l'usage en est aussi ancien que la civilisation et la guerre. Les tranchées à artillerie ont commencé en France à être employées depuis le siége de Melun, en 1420, et depuis Charles VII, telles à peu près qu'elles sont de nos jours; mais alors elles étaient bien moins perfectionnées qu'elles ne l'ont été par Vauban. Si le sol se refuse au travail de la pioche, les tranchées, (mais alors le terme est de tolérance et tombe à faux), au lieu d'être creusées, se construisent par élévation. L'ouverture de la tranchée n'a lieu qu'après l'exploration des approches, quand l'assiégeant s'est assuré de la nature des abords, et qu'il a reconnu s'il existe ou non des cavins, des ravins, des commandements dominants, circonstances suivant lesquelles il modifie les formes de l'opération. La tranchée doit se diriger vers le point attaqué, en prenant, de parallèle à parallèle, la ligne la plus courte, sauf les déviations qu'exige le défilement. On donne sept pieds de profondeur aux tranchées. On leur donne d'abord dix pieds de largeur, et on les élargit ensuite jusqu'à douze toises ou vingt-quatre mètres, afin que les troupes en puissent facilement sortir, pour en occuper le revers, s'il s'agit de résister à une sortie. A partir de la seconde parallèle, une tranchée menée à la sape, chemine vers la capitale de la demi-lune voisine; deux tranchées latérales se dirigent sur la capitale du bastion insulté; leurs trois têtes aboutissent à la troisième parallèle. Les anciens auteurs ont tous recommandé d'entamer la tranchée au-delà de la portée des canons de gros calibre; mais dans les sieges mémorables entrepris par les Français depuis 1794, on a vu des officiers du génie mépriser des règles qu'ils regardaient comme timides, et ouvrir audacieusement la première parallèle à cent cinquante toises du corps de la place attaquée. Feuquières recommande d'appuyer de redoutes solides et fermées la parallèle qui atteint le glacis; c'est de là que débouche l'assiégeant, par autant de sapes que le glacis présente d'angles; mais il y procède avec les précautions que peuvent lui commander les dessous, s'il sait ou s'il suppose le glacis contre-miné. On a appelé tranchées doubles celles dont l'un des côtés sert de traverse à l'autre; elles ont ainsi une mutuelle garantie contre les attaques de revers et les enfilades. On appelle tournantes les tranchées qui conduisent au logement du chemin couvert, quand la possession du terrain n'est pas encore bien assurée. Dans le dernier siècle, il était défendu aux officiers généraux et aux officiers du génie de se présenter à la tranchée, s'ils n'étaient armés du pot et de la cuirasse; de là le genre d'attribut empreint sur le bouton d'uniforme du corps du génie. L'emploi de ces armes défensives a cessé d'être exigé depuis les guerres de la révolution. Le Gén. Bardin.

TRANCHÉE (*médec.*). *Voyez* Coliques.

TRANI (*géog.*), ville du royaume de Naples, dans la terre de Bari. Elle a un bon château et un port sur le golfe de Manfredonia, à 8 lieues de Bari.

TRANQUILLITÉ. La tranquillité diffère de la sécurité, en ce que celle-ci exprime un sentiment, et la première un état. Un homme, menacé d'un danger qu'il ne prévoit pas, est dans une sécurité profonde, et il en résulte qu'il demeure dans un état de parfaite tranquillité.

On est tranquille par tempérament; on l'est par un travail de l'âme sur elle-même. Souvent, la tranquillité n'est qu'extérieure et ne suppose pas la sécurité. La biographie des diplomates en fournirait d'illustres exemples; tel visage immuable, dans sa tranquillité, n'a jamais trahi ni la crainte d'un péril, ni la douleur d'un affront.

Ce qui s'applique aux individus s'applique aux empires. La tranquillité n'est pas toujours, dans un état, le signe de la sécurité. On a vu souvent en pleine paix éclater des tempêtes, et l'imprévoyance qui admirerait le calme à la surface, mais ne sonderait pas le fond, s'exposerait à de redoutables démentis.

La nécessité de varier le style et la juste liberté accordée aux bons écrivains d'étendre avec prudence les acceptions des mots de la langue, ont fait employer quelquefois les expressions *tranquille* et *tranquillité* dans un sens voisin de celui de *sécurité*. D'ailleurs, celui-ci n'a pas d'adjectif qui puisse prendre la place de *tranquille*. La pauvreté justifie l'emprunt.

Boileau a dit, avec une admirable coupe poétique:

Le Rhin tranquille et fier du progrès de ses eaux.

L'idée de dignité, de calme grave et imposant se trouve heureusement associée à celle de *tranquillité*. Mais, on le voit, c'est proprement l'extérieur que ce mot désigne; on n'arrive que par une extension permise à lui faire signifier un fait intérieur, un sentiment. Théry.

TRANSACTION (*jurisp.*). La transaction est une convention par laquelle deux ou plusieurs personnes préviennent ou terminent un procès.

Tous ceux qui peuvent contracter peuvent donc aussi transiger. Mais il faut avoir la capacité de disposer des objets qui sont compris dans la transaction, puisque les personnes qui la font aliènent réciproquement une partie des choses qui pouvaient donner naissance à une contestation. L'art. 2045 du Code civil, combiné avec l'art. 467, défend à un tuteur de transiger pour son pupille ou pour un interdit, sans l'autorisation du conseil de famille et l'avis de trois jurisconsultes, désignés par le procureur du roi près le tribunal de première instance. Les communes et les établissements publics ne peuvent non plus transiger sans l'expresse autorisation du roi.

Pour qu'un droit quelconque puisse être la matière d'une transaction, il faut qu'il soit douteux ou incertain, c'est-à-dire qu'il soit ou puisse être contesté en justice. D'où il suit qu'on ne peut transiger sur un droit certain ; et c'est par ce principe qu'on résout la question de savoir si l'on doit regarder comme valable une transaction faite après le procès jugé à l'insu des parties. Elle est incontestablement nulle lorsqu'il est prouvé qu'au moment où les parties l'ont souscrite, pour mettre fin à leurs contestations supposées encore indécises, l'une d'elles avait connaissance du jugement qui les avait irrévocablement terminées. Cette doctrine, admise dans l'ancien droit, est explicitement établie par l'article 2056 du Code civil.

En général, tout ce qui compromet ou blesse la religion, l'ordre public, les mœurs, ne peut faire la matière d'une transaction : *privatorum pactionibus juri publico derogari non potest.* On s'est demandé si l'on pouvait, en présence de cette règle générale, transiger sur un délit. On distingue alors entre les transactions qui tombent sur le crime même et celles qui concernent les dommages-intérêts de la partie civile, et l'on répond : que la vengeance publique étant réservée dans notre droit et dans nos mœurs au ministère public, lui seul serait fondé à faire une transaction pareille, s'il pouvait la concilier avec les devoirs de son état ; mais que les dommages-intérêts résultant d'un crime appartenant au droit privé, rien n'empêche qu'ils fassent l'objet d'une transaction entre les parties civiles et les accusés. (Cod. civ. art. 2046).

Aux termes de l'article 2044 du Code civil, la transaction doit être rédigée par écrit, afin qu'elle ne donne lieu à aucune contestation, ce qui arriverait si l'une des parties la niant, l'autre pouvait la prouver par témoins.

Le principal, ou plutôt l'unique effet d'une transaction, c'est d'éteindre à jamais le différend qu'on se proposait, en la faisant, de prévenir ou de terminer. Elle a entre les parties l'autorité d'un jugement en dernier ressort. Mais plus une transaction a de force, plus elle doit être sévèrement restreinte aux objets qui s'y trouvent nommément compris. Ce sont les dispositions des articles 2048, 2049 et 2050 du Code civil. Mais elle ne peut faire loi qu'entre les parties qui l'ont signée, et demeure étrangère aux intérêts des tiers.

On ajoute quelquefois à une transaction la stipulation d'une peine contre celui qui manquera de l'exécuter. En ce cas, l'inexécution des clauses de l'acte donne le droit d'exiger la peine convenue. (Cod. civ. art. 2047.)

Il nous reste maintenant à examiner dans quels cas et par quels moyens on peut faire annuler ou rescinder une transaction. Chacun doit remplir les obligations auxquelles il s'est volontairement soumis : *nemini licet adversùs sua pacta venire*; mais il faut aussi que la volonté des contractants n'ait point été surprise. Ainsi, quand les lois ne diraient pas qu'une transaction arrachée par le dol doit être annulée, les principes et la raison le diraient assez. Mais elles n'ont eu garde d'oublier ce point important : « Une transaction, dit l'article 2053, peut être rescindée « lorsqu'il y a eu erreur dans la personne ou sur « l'objet de la contestation. Elle peut l'être dans « tous les cas où il y a dol ou violence. » Il faut distinguer pourtant entre l'erreur de droit et l'erreur de fait. La première ne peut jamais faire annuler une transaction. Les anciennes lois l'avaient ainsi décidé ; et elles ont été confirmées par le Code civil (art. 2052.) Il n'en est pas de même de l'erreur de fait. Le Code cite différents cas, celui, par exemple, où la transaction aurait été faite sur des pièces depuis reconnues fausses. (Cod. civ. art. 2055).

Dans tous les cas où une transaction est sujette à rescision, il faut se pourvoir devant les tribunaux dans le délai légal, c'est-à-dire dans le délai de dix ans. Ce terme court régulièrement du jour de la rédaction de l'acte ; mais il ne commence à courir, dans le cas de violence, que du jour où la violence a cessé ; dans le cas d'erreur ou de dol, que du jour où ils ont été découverts. (Cod. civ. art. 1304). Lorsque la rescision est demandée pour cause de minorité et

de lésion, les dix ans ne se comptent que du moment où le mineur a atteint sa majorité.

Dans la législation d'une société civilisée, un chapitre sur les transactions manquerait essentiellement. Les lois, protectrices des intérêts, doivent leur donner les moyens de prévaloir par la force, lorsqu'ils sont méconnus ou outragés; mais ce n'est jamais qu'en gémissant qu'un législateur doit ouvrir aux plaideurs l'arène des tribunaux. Les arrêts de la justice désarment les usurpations, mais ne calment pas les emportements et ne sauraient effacer les souvenirs. Les transactions, au contraire, étouffent l'esprit de dissension si fatal au repos de la société, réunissent les familles long-temps divisées, renouent des amitiés anciennes, et remplacent des droits douteux, des intérêts équivoques par la sécurité de la paix et de la tranquillité. J. Langlais.

TRANSACTIONS philosophiques. C'est le titre d'un recueil célèbre dans les sciences, et publié par la Société royale de Londres. (*Voyez* ce mot).

TRANSCENDANTE (*math.*). On nomme *fonction transcendante*, *quantité transcendante*, ou simplement *transcendante*, une fonction, une quantité, qui n'est pas algébrique (voy. ce mot.) Ainsi le *sinus* d'un arc x, le logarithme d'une variable x, etc., sont des fonctions transcendantes de x; toutes les intégrales qui ne peuvent s'exprimer sous forme algébrique finie sont des transcendantes.

Dans ces derniers temps, les géomètres se sont beaucoup occupés de la *classification des transcendantes*; c'est-à-dire qu'ils ont cherché à réduire à la même *forme*, des transcendantes fort différentes en apparence. *Legendre*, par exemple, a fait voir que P étant un polynome entier par rapport à x, et A, B, C, D, E étant des constantes, toutes les intégrales de la forme

$$\int \frac{Pdx}{\sqrt{A+Bx+Cx^2+Dx^3+Ex^4}},$$

dépendent définitivement des trois transcendantes

$$\int \frac{d\varphi}{\sqrt{1-c^2\sin^2\varphi}}, \int d\varphi\sqrt{1-c^2\sin^2\varphi},$$

$$\int \frac{d\varphi}{(1+n\sin^2\varphi)\sqrt{1-c^2\sin^2\varphi}}.$$

Le même géomètre a ramené à l'intégrale $\int_0^\infty e^{-x}x^{n-1}dx$, la transcendante qu'il avait désignée par Γ, dont la définition est $\Gamma(n) = (n-1)\,\Gamma(n-1)$, etc. Les lecteurs pourront consulter, relativement à la classification des transcendantes, le second volume du grand *Traité de calcul intégral*, par M. Lacroix; les *Fonctions elliptiques* et les *Exercices de Calcul intégral* de Legendre; enfin, plusieurs mémoires de M. Lionville, contenus, soit dans le journal de l'École Polytechnique, soit dans le journal de Mathématiques que rédige cet illustre géomètre. E. Catalan.

TRANSCRIPTION (*jurisp.*). C'est le report intégral d'un acte translatif de propriété d'immeubles sur un registre du bureau des hypothèques.

Cette transcription a pour objet de constater publiquement la transmission de la propriété, et la date de cette transmission. Dès-lors, aucun droit hypothécaire non inscrit antérieurement ne peut plus être opposé à l'acquéreur, qui, en portant son contrat et la transcription à la connaissance des créanciers inscrits sur l'immeuble, les met en demeure de faire valoir leurs droits. Il remplit ensuite d'autres formalités à l'aide desquelles il *purge* l'immeuble des hypothèques qui le grevaient, et il s'assure que la propriété ne pourra plus lui être contestée.

La transcription et l'enregistrement ont remplacé une formalité autrefois connue sous le nom d'Insinuation. (Voy. *hypothèque*).

TRANSFIGURATION. L'Évangile rapporte que Jésus-Christ était dans la seconde année de sa prédication lorsqu'il alla aux environs de Césarée de Philippe. Il avait souvent promis à ses apôtres de leur donner une idée de la gloire et du bonheur réservés à ceux qui le suivraient jusqu'à la mort; il prit à part saint Pierre avec Jacques et Jean, qui étaient frères, et les mena sur une haute montagne pour les rendre témoins de ce qu'il voulait faire. Dès qu'il fut arrivé au sommet, il se mit en prières, et pendant qu'il priait, sa transfiguration eut lieu. Ses disciples virent son visage briller d'un éclat surnaturel; ses habits étaient radieux et plus blancs que la neige. Les apôtres tombèrent bientôt dans un assoupissement profond; et quand ils se réveillèrent, ils aperçurent Elie et Moïse qui, entourés d'un cercle lumineux, s'entretenaient avec Jésus de la mort qu'il devait subir. Alors Pierre dit à son maître : « Seigneur, nous sommes bien ici, » faisons-y, s'il vous plaît, trois tentes, une

« pour vous, une pour Moïse, une pour Élie. » Pierre n'avait pas achevé ces paroles, qu'il fut enveloppé d'une nuée d'où il sortit une voix qui dit : « Celui-ci est mon fils bien aimé dans » lequel j'ai mis toute mon affection, écoutez-» le. » Les disciples effrayés tombèrent le visage contre terre ; mais Jésus leur dit : « Levez-vous, » et ne craignez rien. » Ils obéirent, et la vision cessa. Comme ils descendaient de la montagne, Jésus leur ordonna de ne révéler ce qu'ils avaient vu qu'après sa résurrection.

L'établissement de la fête de la *transfiguration* est fort ancien dans l'Église ; car on trouve un sermon sur ce mystère parmi les ouvrages de saint Léon I[er] dit le Grand, mort en 461. Saint Ildefonse, évêque d'Espagne, en 845, en parle comme de l'une des grandes solennités de l'année ; Baronius en a trouvé la mémoire dans un Martyrologe de l'an 850. Mais ce fut en 1457 que le pape Calixte III en ordonna la célébration générale dans l'Église, et en composa lui-même l'office tel qu'on le récite aujourd'hui. Voici à quelle occasion. Le sultan Mahomet II, après avoir pris Constantinople, vint mettre le *siége* devant Belgrade. Jean Huniade, général de Ladislas V, roi de Hongrie, se renferma dans la ville avec saint Jean Capistran, de l'ordre des Franciscains, dont les exhortations ranimaient le courage des assiégés. La défaite des infidèles fut complète, et la victoire des chrétiens, bien inférieurs en forces, remportée le 6 août 1456, jour de la Transfiguration, fut regardée généralement comme un miracle. L'ABBÉ DASSANCE.

TRANSFILER (*marine.*) Ce terme a deux acceptions, dont l'une est tout-à-fait sans rapport avec l'étymologie du mot, qu'il est facile de voir dans la contraction des mots latins *trans* et *filum*. Transfiler, c'est passer une cordelette (*filum*) au travers (*trans*) d'une étoffe, c'est rapprocher avec un lacet deux parties d'une toile, comme le fond d'un carré de lit ou de hamac à l'anglaise, comme les bords d'un cadre qu'on veut fermer après l'avoir dépendu. Lacer une voile à sa vergue, une bonnette maillée à sa voile, c'est faire un véritable *transfilage*. Entourer un cordage ou une masse de fils de carret avec un petit cordage quelconque, bitord, ligne, lusin ou merlin, afin de faire de cette masse un corps compact, afin de forcer les torons de ce cordage à adhérer solidement les uns aux autres, c'est *transfiler* ; on voit qu'il y a, dans l'application du mot dont nous avons dit la composition étymologique à l'opération en question, une violence faite au sens naturel que rien n'excuserait, si l'usage n'excusait pas tout. *Circonfiler* serait une expression plus raisonnable ; mais nous n'avons pas la prétention de la faire prévaloir sur l'autre que nous trouvons mauvaise. A. JAL.

TRANSFORMATION (*mathém.*). Ce mot désigne, en général, toute opération qui a pour but de substituer une quantité à une autre, soit que la quantité substituée soit équivalente à la première, soit qu'elle en résulte par une modification quelconque, suivant des conditions voulues.

Par exemple, si l'on remplace le polynome $x^m + x^{m+1} + x^{m-2} ..... + x + 1$ par l'expression équivalente, mais beaucoup plus simple... $\frac{x^{m+1} - 1}{x - 1}$, on aura opéré une transformation. Toutes les opérations que l'on fait pour résoudre une équation, et qui ne font que substituer à des valeurs d'autres valeurs égales, sont aussi des transformations.

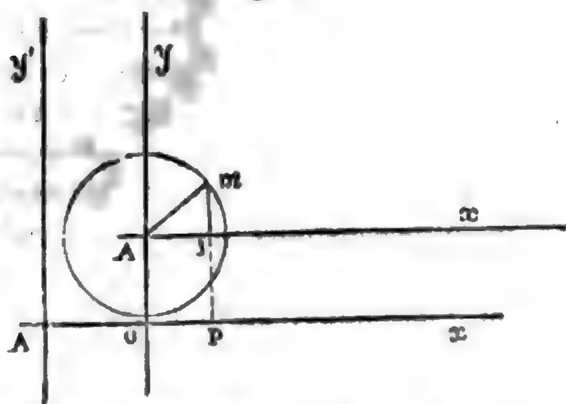
Dans la résolution des équations d'ordres supérieurs, on transforme en substituant à l'inconnue une expression composée d'une autre inconnue ayant avec celle qu'elle remplace un rapport arbitraire. Soit par ex. l'équation $x^3 - 6x^2 + 12x - 35 = o$. Si l'on pose $x = y + 2$, et qu'on substitue $y + 2$ au lieu de x dans tous les termes de l'équation, il vient toute réduction faite. . . . . . $y^3 - 27 = 0$ . . . d'où l'on tire $y = 3$; ce qui conduit pour l'une des valeurs de y à une valeur correspondante pour x, savoir $x = 5$. Cette transformation avait pour but de faire disparaître deux termes de l'équation ; on est toujours maître d'en faire évanouir un, ce qui simplifie d'autant la résolution.

Mais outre le sens général de ce mot, il a dans la géométrie analytique une acception particulière dont nous allons spécialement nous occuper.

Transformation des coordonnées. Lorsqu'on rapporte les points d'une courbe plane à deux axes Ax, Ay, il y a une certaine relation entre les lignes A I, Im, qu'on appelle les *coordonnées* du point m, pris sur la courbe ; et cette relation étant supposée vraie de tous ces points, constitue ce qu'on appelle l'*équation de la courbe*. Supposons qu'il s'agisse d'une circonférence, que les axes passent par le centre, et soient rectangulaires. Appelons x, la ligne A I, et y la perpendiculaire I m, enfin soit r le rayon du cer-

cle; quelque part que l'on prenne le point m sur la circonférence, on aura évidemment la relation $y^2+x^2=r^2$.

fig. 1.



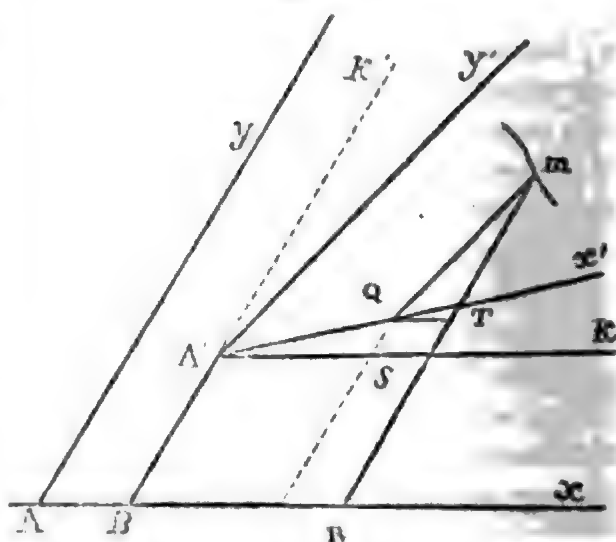
Telle est l'équation du cercle, mais seulement quand les axes sont rectangulaires et passent par le centre.

Si, sans déplacer le cercle, on place les axes ailleurs, par exemple en $A'x'$, $A'y'$ que je supposerai parallèles aux précédentes, les quantités A I, I m que nous avons appelées x, et y, sont remplacées par $A'P$, et Pm, et il est clair que la somme de leurs carrés n'est plus égale à r^2. L'équation du cercle *rapporté* à ces nouveaux axes est donc différente de celle que nous avions d'abord. Il y a donc dans le cas actuel, *transformation de coordonnées*, et il s'agit de trouver l'équation de la circonférence rapportée à ces nouveaux axes. Cette détermination est très-simple dans le cas actuel; car si l'on considère le point m de la figure, il est clair que l'ancien x, ou A I est toujours égal à l'x actuel $A'P$ diminué de $A'o$; et que l'ancien y, ou mI est égal à l'y actuel m P diminué de Ao. Appelons respectivement a et b, les deux lignes invariables $A'o$, et Ao, et substituons dans l'ancienne équation $x-a$ à x, et $y-b$ à y, il viendra, toutes réductions faites $y^2+x^2-2by-2ax+a^2+b^2=r^2$. Telle est l'équation de la circonférence rapportée aux nouveaux axes, par suite de la transformation des coordonnées.

En général, pour obtenir la seconde équation, il faut dans la première substituer aux anciennes coordonnées leur valeur en fonction des nouvelles; et l'on conçoit qu'il y ait entre les deux systèmes une relation générale, tout-à-fait indépendante de la nature de la courbe. Nous allons chercher cette relation, en supposant qu'on change à la fois et la direction des axes, et leur point d'intersection, ou l'*origine* des coordonnées. Enfin nous supposerons que ni les uns ni les autres ne sont rectangulaires. De cette manière, le problème est aussi général que possible.

Soient Ax, Ay les anciens axes faisant entre eux l'angle θ; $A'x'$, $A'y'$ les nouveaux axes, par l'origine desquels menons $A'k$, $A'k'$ parellèles aux anciens. Soit α l'angle $x'A'K$, et α' l'angle $y'AK$. Par le point quelconque m pris sur la courbe, menons mQ parallèle à $A'y'$; et désignons par x', y' les longueurs AQ, mQ, coordonnées du point m selon les nouveaux axes, tandis que nous conserverons x, et y, pour designer les anciennes coordonnées. Menons encore m C, Q R, A'B, parallèles à Ay, et QT parallèle à Ax; enfin appelons a, b les longueurs AB, A'B, coordonnées de la nouvelle origine.

fig. 2.



Cela posé, nous avons $AP=AB+BR+RP$, ou $AP=AB+AS+QT$, ce qui revient à $x=a+AS+QT$. On trouve de la même manière Pm ou $y=b+QS+mT$. Il s'agit d'évaluer les 4 longueurs A'S, QT, QS, mT, en fonction des données linéaires et angulaires du nouveau système d'axes.

Or, d'après un principe trigonométrique connu, on a les rapports suivans:

$$\frac{A'S}{\sin A'QS}=\frac{QS}{\sin QA'S}=\frac{A'Q}{\sin A'SQ};$$

ce qui revient à

$$\frac{A'S}{\sin(\theta-\alpha)}=\frac{QS}{\sin\alpha}=\frac{x'}{\sin\theta},$$

d'où

$$A'S=\frac{x'\sin(\theta-\alpha)}{\sin\theta};\ QS=\frac{x'\sin\alpha}{\sin\theta}.$$

On trouvera de la même manière, en raisonnant sur le triangle mQT,

$$QT=\frac{y'\sin(\theta-\alpha')}{\sin\theta};\ mT=\frac{y'\sin\alpha'}{\sin\theta}.$$

Substituant ces quatre valeurs dans les expressions de x et de y, on arrive à

$$x = a + \frac{x' \sin(\theta - \alpha) + y' \sin(\theta - \alpha')}{\sin \theta}$$

$$y = b + \frac{x' \sin \alpha + y' \sin \alpha'}{\sin \theta}.$$

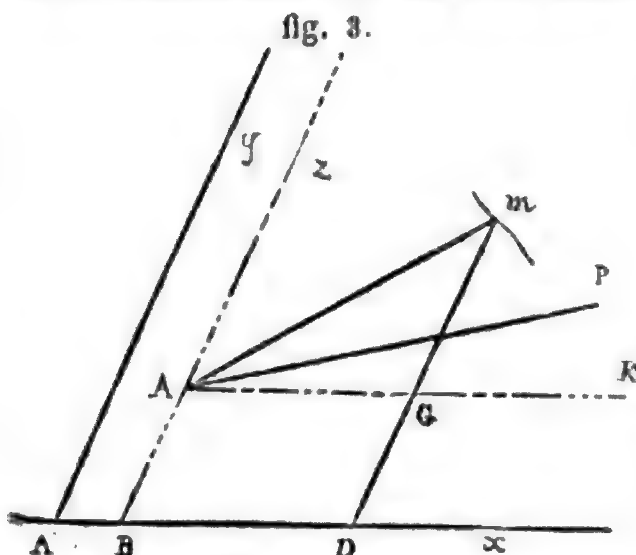
Telles sont les 2 formules générales de transformation. Mettant dans l'équation primitive ces valeurs de x et de y, on aura une nouvelle équation de la courbe rapportée aux nouveaux axes, et l'on supprimera les accents désormais inutiles.

Ces formules se simplifient beaucoup par des hypothèses particulières; par exemple, en supposant les 2 systèmes d'axes rectangulaires, ou parallèles entre eux. Il est rare qu'on transforme les axes de manière à subir ces formules dans toute leur complication. Il est inutile de dire que les données du problème que nous avons supposé positives, doivent être prises avec leur signe propre, selon les circonstances.

La forme de ces valeurs générales qui sont du premier degré en x' et en y' donne lieu à cette remarque importante, que la transformation des coordonnées ne change dans aucun cas le degré de l'équation d'une courbe, de sorte qu'on peut dire d'une manière absolue, qu'une ligne est de tel ou tel degré, puisque le changement des axes auxquels on la rapporte, n'en introduit aucun dans le degré de l'équation primitive.

On rapporte quelquefois les courbes à un autre système de coordonnées qu'on nomme *coordonnées polaires*. Il est clair que la position d'un point m est déterminée quand on donne sa distance mA à un point fixe A, et l'angle ω que fait la droite Am, avec une droite fixe AP.

fig. 3.



Si une relation uniforme a lieu pour tous les points d'une courbe entre l'angle ω, et le *rayon vecteur* Am, cette relation sera l'*équation polaire* de la courbe. Or voici les formules générales de transformation des coordonnées rectilignes en coordonnées polaires.

Soient $A'x$, $A'y$ les anciens axes; par le point A, origine des nouvelles coordonnées, menons AK, Az parallèles aux anciennes; soit AP la droite fixe; Am le rayon vecteur r, et l'angle $mAP = \omega$. Soient encore $PAK = \alpha$; $yA'x = \theta$; $A'B = a$, $AB = b$. On a évidemment AD ou $x = a + AG$, et mP ou $y = b + mG$. Or, dans le triangle AGm, on a

$$\frac{AG}{\sin(\theta - \alpha - \omega)} = \frac{mG}{\sin(\alpha + \omega)} = \frac{r}{\sin \theta}.$$

D'où l'on tire

$$AG = \frac{r \sin(\theta - \alpha - \omega)}{\sin \theta},\quad mG = \frac{r \sin(\alpha + \omega)}{\sin \theta};$$

substituant ces valeurs, on arrive aux valeurs générales :

$$x = a + \frac{r \sin(\theta - \alpha - \omega)}{\sin \theta}$$

$$y = b + \frac{r \sin(\alpha + \omega)}{\sin \theta},$$

qui convertiront l'équation primitive en équation polaire. Réciproquement, une équation polaire pourra être changée en une autre rapportée à des coordonnées rectilignes, par des moyens analogues.

La géométrie à trois dimensions donne également lieu à la transformation des coordonnées qui sont rapportées à trois axes. Ce qui précède donne une idée suffisante de l'esprit des méthodes, et nous dispense d'entrer dans de plus longs développements sur cette matière. L. D.

TRANSFUGE. *Voyez* DÉSERTION.

TRANSFUSION (*physiologie*). On désigne par ce mot une opération qui consiste à faire passer le sang d'une personne ou d'un animal dans les vaisseaux d'un autre. La découverte de la circulation du sang et les brillantes espérances qu'elle fit concevoir pour le rajeunissement des hommes et la guérison de leurs maladies, suggérèrent l'idée de la transfusion. Déjà auparavant on avait bien parlé de remplacer le sang détérioré du vieillard; les alchimistes Marcile Ficin, André Libavius et des adeptes de la secte des Roses-Croix avaient entre autres indiqué cette opération, mais il ne paraît pas qu'on eût songé à la pratiquer. Ce fut en 1657, sur la proposition du fondateur de la Société royale de Londres, Christophe Wren, et

pour confirmer la doctrine d'Harvey, qu'on pratiqua l'injection de médicamens dans les veines et la transfusion du sang. Timothée Clarke, Robert Boyle et Henshaw tentèrent la première de ces deux opérations, et Richard Lower, en 1665, à Oxford, la seconde. Cette dernière réussit complètement. Lower fit des expériences sur des chiens; il fit passer le sang de l'artère vertébrale d'un de ces animaux dans la veine jugulaire d'un autre. Les essais furent répétés devant la Société royale, qui décida que la transfusion était particulièrement utile dans les grandes pertes de sang, qu'on ne devait pas craindre qu'un sang étranger changeât le caractère et la nature de l'animal dans lequel on l'injecterait. Par cette dernière décision, elle répondait aux objections de certains physiologistes, qui redoutaient déjà de voir la main de l'homme bouleverser la création, en mettant au cœur du lion la timidité de la brebis, et l'ardeur du lion au cœur de l'agneau. (*Tria nova inventa*, in-fol.)

En 1667, parurent les expériences de Major, qui s'attribuait à tort l'honneur de la découverte, mais qui le premier eut l'audace de tenter la transfusion sur l'homme. Il fit tirer chez un homme débile trois onces de sang, par la veine du bras, et remplaça cette quantité avec le sang d'un homme bien portant, qu'il fit tirer également des veines, en ayant soin de le soustraire au contact de l'air, et de prévenir sa coagulation à l'aide d'un sel alcalin.

Les expériences de Lower, celles de Major, furent répétées en France, dès 1666. Joseph Denis, professeur de philosophie et de mathématiques, et médecin du roi, aidé d'un chirurgien, Emmerez, fit des essais sur les chiens; mais au lieu de faire périr l'un des animaux en lui retirant tout son sang, il chercha à conserver les deux. Les expériences ayant réussi parfaitement, Denis et Emmerez tentèrent l'opération sur un jeune homme affaibli par une longue fièvre et par des saignées trop abondantes; le sang d'un veau fut injecté dans ses veines, et il guérit. Une seconde tentative faite sur un porteur de chaises, réussit également (*Journal des Savans*, de 1667). En 1667, Lower fit en Angleterre la même opération sur un certain Arthur Coga, qui s'offrit lui-même pour qu'on opérât sur lui la transfusion. De concert avec Edme King, il le saigna et lui injecta ensuite dans les veines le sang fourni par l'artère carotide d'une brebis : l'expérience fut couronnée du succès. (*Trans. philosoph.*, *tom.* 3.) Un second essai fait sur le même patient, fut moins heureux, on avait injecté deux fois plus de sang qu'il n'en avait été retiré par la saignée. A Rome, la transfusion fut faite sur un phthisique par Guillaume Riva; et Manfredi, dans la même ville, obtint un succès complet. A Francfort-sur-l'Oder, Kaufmann et Purmann guérirent, en 1633, un lépreux, en lui injectant dans les veines le sang d'un jeune agneau. Malgré ces succès, et bien que les expérimentateurs en appelassent à l'expérience, de nombreuses objections furent faites à la transfusion; et des accidens inévitables, des malheurs survenus à la suite de l'opération, la firent condamner. L'homme opéré d'abord heureusement par Denis et Emmerez, devint fou, et une seconde transfusion, au lieu de le guérir, détermina une violente hématurie et une gangrène mortelle. Déjà cet évènement avait causé dans le monde une vive rumeur, quoiqu'on pût répondre que de l'arsenic avait été donné au malade, ainsi qu'il fut prouvé devant la justice, où le chirurgien avait été appelé par les parents du défunt, quand un grand personnage (*Journal des Savans de* 1668), qui était malade et chez lequel on opéra la transfusion, étant venu à mourir, ce nouvel accident discrédita entièrement, du moins en France, la transfusion. En 1675, la faculté de médecine, qui ne comptait pas de transfuseurs dans son sein, obtint du parlement un arrêt qui défendit d'une manière absolue de la pratiquer chez les hommes. A Rome, le gouvernement proscrivit aussi la transfusion, le phthisique sur lequel Riva l'avait pratiquée ayant succombé quelque temps après l'opération.

Depuis lors elle tomba dans l'oubli, après avoir fait concevoir de si brillantes espérances. Il faut arriver jusqu'à notre époque, aux expériences des vivisecteurs de nos jours, pour voir la transfusion du sang tentée de nouveau, souvent chez les animaux, bien rarement chez l'homme, mais cependant quelquefois avec succès. Les expérimentateurs du XVII[e] siècle avaient-ils pris toutes les précautions nécessaires pour éviter cette foule d'accidents qui peuvent compliquer et par suite compromettre l'expérience? Il est permis d'en douter. Quand nous voyons M. Magendie, et tous les physiologistes

de ce siècle, transfuser constamment et sans accident le sang d'un chien dans les veines d'un autre, il faut bien accuser soit la pénétration de l'air, soit le refroidissement et la coagulation du sang injecté, soit enfin quelque cause indépendante de la transfusion, plutôt que la transfusion elle-même, si celle-ci a rarement réussi dans les expériences de nos hardis devanciers. Nous avons vu qu'ils n'avaient pas craint d'injecter non-seulement le sang d'une autre espèce, dans les animaux, mais le sang d'un animal dans les veines d'un homme; tentatives qui ne furent pas toujours suivies d'accidents. Des expériences démontrent, en effet, qu'on peut injecter dans les veines des solutions diverses, pourvu qu'elles n'exercent aucune action physique ou chimique sur le sang, qu'elles n'augmentent ou ne diminuent pas, par exemple, sa coagulabilité, pourvu de plus que les molécules des substances injectées offrent un diamètre au moins égal à celui des globules du sang, environ un 120ᵉ de millimètre, pour pouvoir traverser les vaisseaux capillaires, autrement ceux-ci s'engorgent; de là des obstructions, des épanchements et la mort, ainsi qu'on le voit dans les expériences de M. Magendie sur les injections (*Leçons sur les phénom. physiq. de la vie*). Quoi d'étonnant maintenant que le sang d'un animal transfusé dans les veines d'un autre, et même dans les veines d'un homme, y ait circulé, et que la vie ait été entretenue. Les globules sanguins ayant à peu près la même grosseur et la même forme dans toute la classe des mammifères, on s'explique comment la transfusion du sang a pu réussir, chez les animaux, d'une espèce à une autre, et même d'un animal à l'homme (Expériences *de Lower*, *de Denis*), tous étant de la classe des mammifères; et comment la transfusion du sang d'un individu appartenant à une autre classe amène presque toujours la mort, les globules étant différents de forme et de diamètre dans les diverses classes.

Pourquoi en effet l'injection du sang et la transfusion entraîneraient-elles d'autres inconvénients que ceux qui accompagnent les injections de substances qui n'ont pas d'action physiologique efficace, et ne produisent par elles-mêmes aucun changement mécanique et chimique dans la constitution du sang, et qui sont composées de molécules ayant le même diamètre que les globules sanguins? Non que je veuille soutenir que l'on puisse remplacer tout le sang ou la plus grande partie du sang d'une espèce, par le sang d'un autre individu de la même espèce ou d'une autre. Les faits tendent à démontrer le contraire. Chaque fois en effet qu'on a tenté de soustraire une trop grande quantité de sang, pour le remplacer par la transfusion, la mort a eu lieu. Il semblerait donc alors que dans cette opération le sang étranger n'agirait que comme stimulant, en ranimant l'action du cœur, et prévenant ainsi la syncope mortelle qui suit les grandes hémorrhagies? J'ai sous les yeux trois exemples de transfusion, tentés par des médecins anglais et allemands, sur des femmes mourantes d'hémorrhagies à la suite de couches, et qui ont réussi au-delà de toute espérance (*Journal des progrès des sciences et institut. médicales*, tom. 2, 4 et 9, 1827 et 1828). Ces exemples paraissent authentiques; l'opérateur dans deux cas était assisté de plusieurs médecins. Dans tous, la transfusion était faite lentement, à plusieurs reprises, séparées par quelques instants d'intervalle; une petite quantité de sang, de une once à deux, était injectée à chaque fois; six à huit onces en tout étaient ainsi transfusées. Dans un quatrième cas, le sang fut injecté dans la veine jugulaire; la mort fut immédiate; on trouva les cavités du cœur distendues par de l'air. Dans tous ces cas de transfusion, le sang fut retiré des veines brachiales de l'homme. Quant aux précautions à prendre, ce sont les mêmes que celles qui doivent entourer les INJECTIONS dans les vaisseaux (*Voy.* ce mot), dont l'histoire se lie du reste à celle de la transfusion, puisque ce sont les mêmes hommes qui, dans le XVIIᵉ siècle, osèrent les premiers expérimenter ces deux opérations (*Voy.* aussi l'article AIR); on aura alors la clé des accidents qui rendent la transfusion souvent si dangereuse; celle des moyens qui peuvent les prévenir, et pourquoi, comme les injections médicamenteuses dans les veines, la transfusion sera toujours une opération audacieuse, qui ne trouvera d'excuse que dans les cas désespérés où la mort est imminente. On trouvera des détails sur la transfusion dans Lower, *De corde*; Santinelli, *in confusione transfusionis*, ce dernier combat l'opération, parce que Dieu a défendu de se nourrir de sang humain; dans Mercklin, *de ortu et occasu*

transfusionis sanguinis, et dans les ouvrages de physiologie. ARCHAMBAULT.

TRANSILVANIE ou TRANSYLVANIE (*hist. et géog.*). Grande principauté d'Europe, soumise à la maison impériale d'Autriche et réunie au royaume de Hongrie. Les Romains lui donnèrent ce nom parce qu'à leur égard, elle était placée au-delà des forêts qui couvrent les monts Carpathiens. Ce gouvernement est borné au N., par la Basse-Hongrie et la Pologne; à l'E., par la Moldavie; au S., par la Valaquie et la Moldavie; à l'O., par la Haute et Basse-Hongrie Son étendue est de 1,110 milles d'Allemagne (2,220 lieues de France); elle renferme 11 villes libres et royales, 63 bourgs et plus de 2,900 villages; sa population excède 2 millions d'habitants. La température y est ordinairement douce; mais les chaleurs de l'été y sont parfois excessives et les hivers très rigoureux. Les grandes montagnes des Alpes Carpathiennes séparent ce pays, à l'E. et au S., de la Valaquie et de la Moldavie. De cette chaine principale se détachent divers rameaux qui s'étendent, en diminuant de hauteur, et partagent la plaine en plusieurs bassins. Les forêts qui les recouvrent sont précieuses par la variété et la qualité des arbres. Le gibier y est abondant. Les Alpes Carpathiennes sont formées à leur base de pierres grises, nommées *grauwaken*, et dans leur partie supérieure, de granit nu. De ces montagnes, qui servent de fortifications naturelles au pays, descendent les principales rivières de la Transilvanie, qui sont très poissonneuses, malgré les qualités nuisibles que prennent leurs eaux en passant dans les mines d'alun et d'arsenic. L'Alluta, au S., portant ses eaux dans le Danube, en Valaquie, le Morosch et le Sczamos, s'écoulant dans le Theis, en Hongrie, sont toutes les trois navigables. Parmi les autres, on remarque le Kükullo, le Bsztritz et l'Aranios. Le pays produit du vin, dont la qualité tient de celui de la Hongrie, et des céréales, parmi lesquelles le froment est le plus beau de l'Europe. Le miel et le tabac y sont excellents; les chevaux sont légers et durs à la fatigue. Les bœufs sont remarquables par la délicatesse de leur chair. Les moutons, dont les cornes sont en spirale, sont renommés pour l'épaisseur et la longueur de leur toison; on en distingue une race qui a des poils au lieu de laine. La Transilvanie a des mines d'or, peu abondantes; presque toutes ses rivières charient ce métal; c'est dans l'Aranios que l'on en rencontre les plus grandes paillettes. Elle a des mines d'argent, de cuivre, de fer, de plomb, de soufre, de cinabre, de vif-argent, d'alun, etc. On y trouve aussi des couches de sel-gemme s'étendant depuis la Valaquie jusqu'à Wielezka, en Pologne. Les produits de ce dernier minéral sont, dans tout le pays, de 475,000 *quintaux métriques* par an, dont les 3/4 s'exportent dans la Hongrie et le Banat. L'industrie est peu développée en Transilvanie. Le commerce, concentré dans quelques villes, y a pour objet les toiles écrues et teintes, les gros draps, les chapeaux, les cuirs.

La Transilvanie est l'ancienne DACIE. (*Voy.* ce mot.) Elle fut conquise par les Huns sur les empereurs de Constantinople. Saint Étienne, premier roi de Hongrie, s'en empara en 1004, et y propagea le christianisme. Il en fit une province hongroise, régie par des vaivodes ou gouverneurs. Le vaivode Jean Zapolya ayant disputé la couronne de Hongrie à l'empereur d'Autriche, Ferdinand Ier, celui-ci lui abandonna la Transilvanie à titre de principauté, par un traité de l'année 1535. Sa maison rencontra souvent des ennemis dangereux parmi les princes de la Transilvanie, dont les plus remarquables furent Bethlen Gabory et Georges Rakosky; mais l'empereur Léopold Ier les soumit entièrement en l'année 1689. La Porte, par le traité de Karlowitz, en 1699, reconnut la souveraineté de l'Autriche sur ce pays, mais à la condition qu'elle lui conserverait ses princes particuliers. La souche de ces derniers s'étant éteinte avec Michel Aspasi II, mort en 1713, la Transilvanie fut alors incorporée définitivement au royaume de Hongrie, et l'impératrice Marie-Thérèse l'érigea en *grande principauté*, en l'année 1765. On y compte trois peuples principaux et privilégiés: 1° les HONGROIS, occupant presque la moitié du pays, vers l'ouest; 2° les SZECKLER, à l'est, vers la frontière, peuple guerrier, en qui l'on croit reconnaître les descendans des anciens *Batzinakites* ou *Petschineks*; 3° les SAXONS, au nord et au sud, peuples d'origine allemande, appelés en Transilvanie par Geysa II, roi de Hongrie, l'an 1143, venus des pays de Cologne, Trèves, Liége et Luxembourg; ce sont les plus civilisés et les plus industrieux. Les autres nations, que l'on désigne sous le nom des *Tolérés* (*Tolerati*), sont: les VALAQUES, au nombre de plus de 800,000, et formant les

4/5 de la population (selon M. Malte-Brun); les ARMÉNIENS et les GRECS, presque exclusivement livrés au commerce; les MORAVES, POLONAIS, RUSSES, BULGARES, SERVIENS, JUIFS, ZIGEUNERS, appelés aussi PHARAONS, qui composent ce peuple connu en France sous le nom de BOHÉMIENS. Les différents cultes professés sont : la religion catholique, le luthéranisme, le calvinisme. La première de ces trois religions compte dans son sein quelques Hongrois, une partie des Szeckler, très peu de Saxons, mais le plus grand nombre des Valaques et des Arméniens; la seconde renferme la plupart des Saxons et un petit nombre de Hongrois; la troisième compte parmi ses membres des Hongrois, et des Szeckler.

La noblesse jouit de grands priviléges, parmi lesquels on remarque le droit de se fixer dans la Hongrie et d'y obtenir les mêmes avantages que les nobles hongrois, sans que ces derniers puissent réclamer le même droit dans la Transilvanie. Elle est exempte d'impôts et des services exigibles des propriétaires d'atelages et de chariots : les ecclésiastiques et les moines jouissent des mêmes exemptions. La qualité de noble est attachée à certains emplois, à certaines terres et à certaines familles; elle peut se transmettre à des roturiers, par vente, par donation ou par adoption. Il existe en Transilvanie une classe subalterne de nobles, assujettie à de certains impôts et à des prestations déterminées. Dans cette classe se trouvent les *armalistes*, c'est-à-dire ceux des gentilshommes qui ne possèdent point de sujets et qui souvent même sont privés d'une demeure noble, les bourgeois des villes libres et royales et les officiers des chasses du souverain. Le pays est régi par une assemblée d'*états* qui se réunit à Hermanstadt, et qui possède, conjointement avec le souverain, le pouvoir de faire et d'abolir les lois, de créer des impôts, etc. Tous les autres pouvoirs appartiennent *au roi de Hongrie*.

Les principales villes de la Transilvanie sont : Klasuenburg, siége du gouvernement général de la Transilvanie et des pays hongrois de cette principauté (population, 20,000 habitants); Hermanstadt, chef-lieu du pays des Saxons et de toute la Transilvanie, sous le rapport financier, et qui fait un commerce fort étendu avec la Turquie, la Russie et la Valaquie (18,000 habitants); KRONSTADT, *Brarson*, ville fortifiée, la plus peuplée, la plus industrieuse, la plus commerçante de la Transilvanie, à 20 lieues d'Hermanstadt, et dont le commerce est évalué à sept millions de francs par an (30,000 habitants); KARLSBOURG ou ALBE JULIE, (8,000 habitants, la plupart juifs, que l'empereur Joseph II y a réunis des différents points de la Transilvanie, en leur permettant d'y créer des manufactures). L'ancien nom de cette ville, *Alba Julia*, lui venait de ce que Julie, mère de l'empereur romain Marc-Aurèle, l'avait fait rebâtir. Cette ville a été aussi appelée *Weissenbourg*; elle est à 10 lieues d'Hermanstadt, agréablement située sur le penchant d'un côteau, et fortifiée. Enfin MOROS-VASARHELY, est une ville du pays des Szekler, où les *Téléqui* possèdent une bibliothèque de près de 60 mille volumes. Le pays des Szekler n'a presque pas d'autres villes; la population y est répandue dans des bourgs et des villages. SAVAGNER, père.

TRANSIT. (*législ. comm.*) L'étymologie de ce mot (*trans*, à travers, *ire*, aller) indique sa signification spéciale en matière commerciale. Il indique la faculté de passage des marchandises à travers un pays. Il est nécessairement corrélatif à l'existence d'un système de douanes. Aussi Colbert, auquel est due pour la France la pensée du transit et des entrepôts, les définit ainsi dans l'ordonnance de 1687 :

« Le transit donne passage aux marchan- « dises de l'étranger à travers un territoire « défendu par une ligne de douanes. Les en- « trepôts forment, dans chaque port, un terri- « toire neutre, lieu d'asile contre le fisc. »

Ces définitions sont complètes. Les lignes de douanes qui *défendent* un territoire, ont pour objet principal d'assurer aux producteurs nationaux la vente de leurs produits dans le pays, soit en empêchant absolument, par la *prohibition*, l'introduction des produits semblables de l'étranger, soit en augmentant le prix de ces produits étrangers par la perception d'un droit de douanes au profit de l'état, droit que le vendeur ne pourra recouvrer qu'en l'ajoutant au prix payé par le consommateur. Ce système qu'on appelle *protecteur* de l'industrie nationale, aurait pour effet, s'il était absolu, d'empêcher la nation de profiter des bénéfices que lui offrent, soit le transport des marchandises étrangères qui doivent naturelle-

ment passer par le pays, pour aller du lieu de production au lieu de consommation; soit le commerce qui se peut faire, directement ou par commission, sur les marchandises étrangères pour les pays étrangers.

Les entrepôts remédient au deuxième inconvénient; les marchandises auxquelles il est interdit de franchir librement la ligne de douanes, peuvent être déposées dans les entrepôts, *lieu d'asile contre le fisc;* là elles peuvent être l'objet de toutes les transactions commerciales, pourvu qu'elles sortent ensuite des entrepôts, soit pour être réexpédiées à l'étranger, si elles sont prohibées, soit pour acquitter le droit de douanes, si elles sont admises, moyennant tarif, à la consommation intérieure.

Le transit remédie au premier inconvénient signalé ci-dessus, des lignes des douanes, en ouvrant le passage du pays aux marchandises qui n'y sont point admises librement pour la consommation.

L'existence de lieux déterminés d'entrepôt, soit à la frontière, soit à l'intérieur, facilite les opérations de transit. Mais ces opérations ne peuvent s'accomplir que sous la surveillance de l'administration des douanes, et avec des précautions convenables pour que, sous prétexte de passage, les marchandises prohibées ou soumises au droit ne soient point livrées en fraude à la consommation intérieure. Ces précautions ont toutes pour objet d'assurer la représentation, à la sortie, de la même marchandise dont l'entrée a été constatée.

La France est, par sa position géographique, essentiellement propre au transit. Elle se trouve sur le passage nécessaire d'un grand nombre de marchandises.

Cependant le système de surveillance des douanes a été longtemps trop imparfait pour que la France pût profiter du bienfait du transit. Aujourd'hui encore, bien que ce système de surveillance soit fort perfectionné, il y a encore des marchandises, et en assez grand nombre, qui sont exclues de la faculté de transit, soit en tous sens, soit sur quelques lignes. Cette prohibition est déterminée par la difficulté de surveillance, et par l'importance des produits nationaux, qui augmente les craintes de fraude et qui donne aux intérêts des producteurs une puissance assez grande pour influer sur les dispositions législatives. Les principales marchandises exclues du droit de transit sont en effet : les animaux vivants, les viandes, les boissons et liquides; les matériaux non emballés, tels que engrais, plâtre, briques, ardoises; les minerais de toutes sortes; la fonte et le fer; les armes de guerre; les voitures; le tabac; le sucre; le sel. Nous ne prétendons pas donner ici une nomenclature exacte ni complète, mais indiquer sur quelle nature de produits porte la prohibition de transit, et quelles sont les influences qui la font maintenir.

Il faut dire toutefois que les lois de 1832, 1835 et 1836, ont étendu la faculté de transit, soit par la restriction des prohibitions, soit par de meilleures combinaisons avec les règles sur les entrepôts, soit par une meilleure distribution des lieux d'entrée et de sortie.

Quant aux précautions prises par les lois pour que le transit ne dégénère pas en fraude, elles sont trop nombreuses et minutieuses pour que nous les indiquions dans cet article. Elles font d'ailleurs partie du système général expliqué au mot Douanes. Toutefois nous pouvons dire qu'elles consistent principalement dans la limitation des lieux d'entrée et de sortie; la fixation d'un délai fatal pour le passage; la vérification des marchandises à l'entrée et à la sortie; l'apposition d'un cordage scellé et plombé, qui empêche d'ouvrir les colis sans briser le scellé; et enfin des amendes considérables, pour le cas où une partie des marchandises constatées à l'entrée vient à manquer à la sortie. Malet.

TRANSITION, moyen de passage. Ce mot prend quelquefois une signification élevée. On dit une *époque de transition* pour désigner une période historique qui sert de lieu et de passage entre un ordre de choses ancien et un renouvellement politique ou social. C'est aujourd'hui une époque de *transition*, dans l'industrie, entre le travail des bras et l'emploi des machines. Toute époque de *transition* est douloureuse. C'est un enfantement. Les hommes à vues pénétrantes regardent au-delà, et ce qu'ils devinent les console de ce qui les gêne.

Dans le sens littéraire, les *transitions* sont une des plus grandes difficultés de l'art d'écrire; elles supposent non-seulement que l'écrivain possède bien son sujet, mais qu'il en a lié dans son esprit toutes les parties, et qu'il a le talent de classer ses idées naturellement et sans effort.

Les *transitions* forcées donnent aussitôt à un discours, à un récit, je ne sais quel air de maladresse. Elles ressemblent à des pièces de couleur différente appliquées sur un vêtement par quelque ouvrier inhabile.

L'étude profonde du sujet qu'on traite est le moyen le plus efficace de s'accoutumer à rencontrer les bonnes *transitions*, celles qui sortent si évidemment de ce qui précède, et entrent si légitimement dans ce qui suit, que la soudure échappe ou se confond harmonieusement avec les deux extrémités.

Il faut se garder de l'affectation dans cette recherche. En beaucoup de cas, il n'y a point de *transition* à essayer. Les choses se succèdent dans leur ordre, sans qu'il soit besoin de jeter un pont sur une lacune. Ou bien, dans un discours, par exemple, le caractère brusque de l'orateur, le désordre né des circonstances, peuvent expliquer l'absence de *transition*. Néanmoins, cette absence sera toujours plus apparente que réelle; le lien sera caché, mais il y aura un lien; et, comme Boileau l'a dit de l'ode, un beau désordre peut être un effet de l'art. THÉRY.

TRANSITION. (*musique.*) On donne ce nom à une modulation qui, sans rompre la succession des tons d'une manière trop brusque, les éloigne cependant assez pour produire un effet toujours senti, lorsque le compositeur est un homme de goût et de savoir.

Il y a deux espèces de transitions, la simple et la composée. Une transition est simple alors que l'on passe, sans trop de préparation, du ton mineur à son majeur synonyme, comme d'*ut* mineur en *ut* naturel majeur, et *vice versâ*. La transition composée s'obtient en conservant au moins une note de l'accord final dans celui qui produit la transition.

Le but de ce genre de transformation harmonique est de rompre la monotonie de la modulation, primitivement et surtout longuement établie; et, dans la musique scénique, la transition ne doit être employée que dans le cas où les sentiments ou les situations du drame lyrique éprouvent un changement notable.

Voici quelques exemples de transition simple et composée. Le majeur qui éclate avec tant d'effet lors de l'entrée de final de la symphonie en *ut mineur* de Beethoven, offre un exemple magnifique de la première.

Le *Mose* (*Moïse*) de l'illustre Rossini, renferme une transition semblable, quoique différente par la forme mélodique de celle de Beethoven, que nous venons de citer. Cette admirable transition a lieu au moment du premier acte, alors que le chef des Hébreux, dissipant les ténèbres qui couvrent Memphis, fait resplendir des flots de lumière sur les murs étonnés de la capitale égyptienne.

C'est encore dans un opéra de Rossini que nous choisirons un exemple de transition composée. On en admire une de ce genre dans la délicieuse mélodie qui accidente si heureusement le beau duo du premier acte de *Guillaume Tell*, chanté par Arnold et le héros de ce drame lyrique.

Les moyens mis à la disposition des compositeurs, pour produire telle espèce de transition qu'il leur plaît, sont trop nombreux, trop variés surtout, pour qu'aucune méthode puisse être faite sur ce sujet, autrement que par des exemples tirés des meilleurs ouvrages; c'est donc au génie particulier à chaque musicien de talent, qu'il est réservé de créer à son tour de nouvelles formules, non pas de transition, car il n'y en a, à proprement parler, que deux, mais de préparation, afin que leur effet produise une sensation plus énergique sur l'âme des auditeurs. A. ELWART.

TRANSLATION. Ce mot, qui semble avoir la même signification que celui de transport, s'emploie néanmoins toujours dans un sens plus élevé. Ainsi l'on dira : transport des marchandises, des voyageurs, etc., et translation des reliques, des évêques, d'une fête, du siége d'un empire, etc. Constantin opéra la translation du siége de l'empire Romain de Rome à Constantinople. Changer l'époque de la célébration d'une fête religieuse, en avancer ou en reculer la date, c'est en faire la translation. R.

TRANSMUTATION DES MÉTAUX. (*chimie.*) En philosophie hermétique, cette expression signifiait le changement des métaux dits imparfaits, tels que le plomb, l'étain, le cuivre, etc., en métaux réputés parfaits, c'est-à-dire l'or et l'argent. D'après l'opinion généralement répandue, les adeptes du grand-œuvre, comme on appelait encore les alchimistes, avaient la conviction que cette métamorphose extraordinaire devait s'obtenir au moyen d'une poudre spéciale qu'il suffisait de projeter

sur les diverses substances en fusion, principalement les métaux, pour les changer aussitôt en or. Mais si la prétention de faire de l'or instantanément, et pour ainsi dire de toutes pièces, par l'addition d'une seule et même substance, quel que pût être d'ailleurs la nature de la matière primitive, a pu satisfaire d'ignorants disciples aveuglés par un esprit cupide et se répandre parmi les gens du monde, étrangers pour la plupart à toute science exacte, nous avons peine à croire que les sectateurs éminents de l'alchimie, parmi lesquels il faut bien reconnaître des hommes d'un génie supérieur en même temps que d'une érudition profonde, se soient arrêtés sérieusement à une attente aussi vide de sens, en consacrant à sa réalisation des travaux pénibles, que l'opiniâtreté seule d'une conviction profonde pouvait soutenir. Aussi pensons-nous que dans leur système, la transmutation des métaux devait être une suite progressive de transformations, par lesquelles ils prétendaient faire passer ces différents corps, dans l'espoir d'atteindre enfin un état de pureté parfaite dont l'or était, selon eux, le type naturel. Cette opinion n'est point une hypothèse gratuite de notre part; nous l'avons puisée dans la méditation de plusieurs écrits sur l'alchimie, où nous sommes parvenu à saisir au milieu d'une obscurité d'expression profonde et d'une confusion d'idées peu commune, la pensée fondamentale du système et le semblant de théorie suivants. Il n'y a réellement dans la nature qu'un seul corps parfait; l'or. Tous les autres ne sont que des combinaisons plus ou moins impures, des composés plus ou moins incomplets de ses éléments, mais qui tendent sans cesse à s'en rapprocher par les seules opérations de la nature, travaillant continuellement à la perfection de ses œuvres. Que faut-il donc, d'après cela, pour faire de l'or? Hâter ces métamorphoses successives. Tel, en définitive, aurait été l'espoir des alchimistes et le but qu'ils se proposaient par la *transmutation des métaux*. Rien assurément, hâtons-nous de le dire, ne saurait justifier une prétention semblable; et le système dont elle est étagée se trouve en opposition complète avec nos connaissances actuelles, puisque toutes les recherches auxquelles on a pu soumettre les métaux, n'ont conduit qu'à les faire de plus en plus reconnaître pour des corps simples; mais il repousse du moins l'accusation d'absurdité manifeste. Quoi de plus naturel, en effet, que de voir les alchimistes, encouragés par les résultats vraiment miraculeux obtenus sur les substances soumises à leurs travaux, et dont ils étaient incapables de se rendre compte d'une manière exacte, se laisser entraîner par les apparences du succès. La métamorphose des oxydes et des sulfures en un corps nouveau, si différent des premiers et se montrant dans tout son éclat métallique, est plus que suffisante pour faire comprendre cette erreur.

De nos jours même, ne répugne-t-il pas encore à quelques chimistes instruits de considérer les métaux comme définitivement classés dans les corps élémentaires? ces mêmes savants ne nourrissent-ils pas l'espoir que l'on finira par découvrir le secret de cette composition, les lois d'après lesquelles les éléments divers se combinent dans les entrailles de la terre, et que par suite l'on pourra augmenter ou hâter peut-être la production des corps les plus précieux, en favorisant le travail de la nature. Que contient, en définitive, cette hypothèse, si ce n'est le renouvellement de l'alchimie élevée au niveau de l'époque, et revêtue du doute philosophique qui nous caractérise?

Il est encore une autre métamorphose du même genre, sous le rapport des avantages matériels qu'espèrent en retirer ceux qui se sont consacrés à sa réalisation, et dont plusieurs chimistes s'occupent depuis long-temps; je veux parler de la transformation *du charbon en diamant*. Rien n'est matériellement impossible dans ce résultat encore incertain. Tout le monde sait, en effet, quelle grande analogie de composition présentent ces deux corps si différents en apparence; le diamant est le carbone pur et à l'état de cristallisation. Le charbon ordinaire renferme deux sortes de matière: l'une saline, qui forme les cendres et dont il est facile de se débarrasser; l'autre, dite charbonneuse et qui, sur une quantité de 100 parties, fournit les résultats suivants: 98, 56 de carbone et 1, 44 d'oxygène. Il suffirait donc, en théorie, pour obtenir les éléments du diamant le plus pur, de débarrasser le charbon de cette quantité minime de substance étérogène? (*Voir* le mot Alchimie.) Lepecq de la Clôture.

TRANSPARENCE. On désigne par ce mot la faculté que possède un corps de laisser voir les objets à travers son épaisseur; l'absence de cette faculté s'exprime au contraire par le mot

opacité, et l'on nomme *translucide* une substance qui n'est ni assez transparente pour laisser voir les objets à travers son épaisseur, ni assez opaque pour intercepter la lumière. Ainsi le suif et la cire sont transparents à l'état de fusion, et translucides dès qu'ils se figent.

Les corps opaques par excellence sont les métaux; encore n'est-il pas sûr qu'ils ne transmettent pas la lumière lorsqu'on les a suffisamment amincis; du reste, la qualification des corps change avec leur épaisseur; ainsi, le suif et la cire figés, qui sont translucides en masse, deviennent transparents en couche mince. Le bois qui est rangé parmi les corps opaques, devient translucide dès qu'on l'amincit.

Parmi les corps transparents, on distingue les corps limpides et les corps colorés. Au premier rang des corps limpides, il faut mettre l'air, l'eau et le verre; cependant, en grandes masses, par un effet de réfraction, ils prennent une teinte bleue ou verte bien prononcée qui les rapproche des corps colorés; mais pour ceux-ci la coloration doit se manifester sous la moindre épaisseur. Par exemple, le chlore est un gaz transparent coloré, le brome est un liquide transparent coloré, et l'ambre est un solide transparent coloré. Lorsque la coloration est intense, les corps deviennent opaques sous la moindre épaisseur, et ils réfléchissent alors la couleur complémentaire. Telles sont la plupart des matières colorantes. Le bleu de Prusse et l'Indigo réfléchissent, comme l'on sait, une teinte métallique cuivrée; l'oxyde rouge de fer et le vermillon cristallisés réfléchissent une teinte métallique bleuâtre. Ce phénomène se poursuit même jusque dans les simples molécules; ainsi l'or et l'étain précipités prennent une couleur pourpre, complémentaire de la teinte jaunâtre qu'ils donnent spéculairement à l'état de métal; tandis que l'argent et le platine précipités sont noirs, attendu qu'ils paraissent blancs à l'état de métal. C'est sans doute par la même raison que les sels de cuivre présentent généralement une teinte bleue, complémentaire du rouge qu'il réfléchit à l'état de métal.

La transparence paraît dépendre de la grandeur des interstices moléculaires comparés à la longueur des ondulations lumineuses qui les traversent, et en même temps du poids des atômes que ces ondulations font osciller.

Outre une certaine conformation moléculaire et atomique, la transparence exige, pour se manifester, une continuité parfaite dans la substance considérée, toute solution de continuité produisant nécessairement la marche désordonnée des rayons lumineux, et par suite la destruction des images. Le mica, qui est naturellement transparent, devient opaque, si par la chaleur on désagrége ses feuillets. D'un autre côté, le bois serait transparent si toutes ses fibres étaient parfaitement juxta posées, ou baignées par une substance transparente, douée du même pouvoir réfringent. Le papier huilé en est un exemple : transparent au contact, il n'est encore que translucide à distance, à cause de la différence entre le pouvoir réfringent de l'huile et celui des fibres ligneuses. Si les pouvoirs réfringents étaient identiques, la feuille de papier huilé serait aussi transparente que le verre; c'est encore ce qui arrive lorsqu'on dissout du sucre dans l'eau; si l'on agite le liquide, l'eau exempte de sucre se mêlant à l'eau chargée de sucre, d'une manière incomplète, la lumière est déviée de son droit chemin par son passage successif à travers des portions fluides d'inégale réfrangibilité, et la vision à travers le mélange est troublée : il n'y a que translucidité. En continuant d'agiter le liquide, on arrive à former un tout continu, livrant régulièrement passage à tous les rayons lumineux, et la transparence se manifeste. A. G.

TRANSPIRATION (*physiol.*). C'est la fontion par laquelle une certaine quantité d'eau contenant une petite proportion d'une substance animale est éliminée du corps par les poumons et par la peau.

Cette fonction s'exerce en même temps que la respiration pulmonaire et cutanée, qui agit sur les gaz qui constituent l'atmosphère; la transpiration au contraire ne se rapporte qu'à l'eau et aux matières animales qu'elle entraîne.

Ainsi, il y a quatre voies par lesquelles le poids du corps diminue : 1° par la transpiration; 2° par la respiration; 3° par les sécrétions urinaires; 4° par les excrétions alvines. Dans la respiration, il y a deux opérations contraires : des gaz sont exhalés du corps; d'autres gaz plus ou moins semblables, faisant partie de l'atmosphère, sont absorbés; ainsi, comme les deux procédés sont opposés, il y a tendance à l'équilibre. Une partie de l'oxigène de l'atmosphère est absorbé et remplacé par une exhalation d'acide carbonique, toujours en moindre volume que l'oxigène exhalé; ainsi, quoique la

proportion d'oxigène absorbée soit toujours plus grande que celle de l'oxigène de l'acide carbonique qui est exhalé, le carbone de cet acide l'emporte et détermine toujours une diminution de poids. Quant à l'azote, il y a une plus grande tendance à l'équilibre, parce que les quantités absorbées et exhalées se rapportent plus à l'égalité; c'est donc principalement la perte de carbone qui cause une diminution de poids par la respiration.

Il est évident que la perte de carbone dans la respiration, ainsi que celles qui se font par la transpiration et les deux autres voies ne peuvent se remplacer que par les aliments et les boissons. Mais lorsque l'on ne prend pas d'aliments, les pertes ne se font guère plus que par la transpiration et la respiration.

La perte par la respiration, qui se réduit principalement à celle de carbone dans l'acide carbonique, est d'autant moindre que la respiration a moins d'étendue, suivant l'espèce de l'animal. Quant on veut tenir un compte rigoureux de la perte par la transpiration, il faut défalquer de la perte totale du corps celle qui se fait par la respiration. Mais on peut la négliger lorsqu'il s'agit de déterminer les rapports des pertes dans des temps égaux par la transpiration, d'autant plus que ces pertes étant à peu près égales dans les mêmes temps, ne changent rien au rapport des pertes totales.

Pertes par la transpiration dans des temps égaux et successifs. Le premier phénomène que j'examinerai est celui qui dépend du temps.

Quelle est la mesure relative de la transpiration dans des temps égaux et successifs?

Afin de déterminer le rapport des pertes de poids que le même individu éprouve dans des temps égaux, je pesais une grenouille d'heure en heure dans l'air qui paraissait calme; la température était notée avec soin et restait sensiblement la même pendant la durée de l'expérience. En comparant les diminutions de poids dans les mêmes intervalles successifs d'une heure, je trouvais dans les quantités respectives de la transpiration une fluctuation remarquable. Les variations étaient très grandes, puisqu'elles représentaient souvent des rapports doubles ou triples; dans des temps égaux, elles étaient ordinairement alternatives, sans présenter de parité dans les retours successifs de leurs accroissemens et de leurs diminutions. Je m'assurai, par des expériences multipliées, que ce phénomène n'était pas individuel, mais qu'il se reproduisait même dans les divers genres de cette famille que j'ai soumis à l'expérience.

Quoiqu'on puisse compter sur l'exactitude de ce fait, il est peu propre à satisfaire l'esprit qui ne se complait que dans la régularité des phénomènes.

Leur irrégularité d'ailleurs, lorsqu'elle ne dépend pas de quelque erreur dans le mode d'expérimentation, suppose l'action de plusieurs causes influentes qui ne restent pas constantes pendant la durée de l'expérience. Cette considération m'a engagé à envisager mon sujet d'une autre manière, pour découvrir, s'il était possible, une plus grande régularité dans la marche des phénomènes.

Quelles que soient les causes de la fluctuation d'heure en heure, leurs effets pouvaient ne pas se faire sentir de même en prenant des espaces de temps plus considérables, et disparaître ainsi, au moins en grande partie, sous l'influence d'autres causes qui tendraient à rendre la transpiration régulière. J'ai donné une plus grande étendue à la durée des expériences, et en pesant les animaux de deux heures en deux heures, j'ai vu qu'il y avait une tendance marquée au décroissement des pertes par la transpiration, dans des temps égaux. En les comparant ensuite toutes les trois heures, ces intervalles ont presque toujours suffi, dans les circonstances où les expériences ont été faites, pour rendre cette marche plus constante. Dans un petit nombre de cas, il a fallu des intervalles de neuf heures pour parvenir au même résultat. C'est donc entre ces limites que j'ai pu observer le décroissement constant de la transpiration dans des temps égaux, et que les causes qui, dans de plus courts intervalles, le faisaient fluctuer, perdaient sensiblement leur influence.

En considérant ce résultat en rapport avec les causes, on voit d'abord que le décroissement de la transpiration dans des temps égaux et successifs, lorsque les circonstances extérieures paraissent les mêmes, doit dépendre, du moins en grande partie, des changements d'état qui ont lieu dans l'animal. Le changement le plus appréciable est évidemment la diminution successive de la masse des liquides; et à mesure que, dans les limites indiquées, il en reste moins par les pertes précédentes, la transpiration devient de moins en moins abondante.

En considérant ensuite le décroissement de

la transpiration sous le rapport de la rapidité plus ou moins grande de sa marche, les expériences précédentes nous fournissent un autre fait qui mérite une attention particulière : c'est que, dans les limites de temps que j'ai indiquées, les pertes par la transpiration, dans le premier espace de temps, sont souvent dans une bien plus grande proportion que dans les mêmes temps consécutifs, et que le décroissement dans ceux-ci est progressivement moindre.

En considérant le point de départ comme le point de saturation, on pourra exprimer ces phénomènes de la manière suivante, en disant que la transpiration chez ces animaux devient de moins en moins rapide, à mesure qu'ils s'éloignent de leur point de saturation. On conçoit par là que l'on ne saurait obtenir des résultats comparables entre eux, dans un grand nombre de cas, si l'on n'avait égard au point de saturation de ces animaux; car, si l'on voulait comparer la transpiration sous le rapport des poids des animaux, sans avoir égard au point de leur saturation, ils pourraient donner des résultats qui seraient très éloignés du rapport de leur poids, et qui pourraient même être inverses; c'est ce que l'expérience confirme. Mais je ne m'arrêterai pas ici sur ce point, qui suppose des recherches sur la saturation, recherches qui ne peuvent trouver leur place ici; nous y reviendrons dans la suite.

Effet du repos et du mouvement de l'air. Nous recherchons maintenant la cause des fluctuations de la transpiration que nous avons observées d'heure en heure. Il était naturel de l'attribuer d'abord aux variations continuelles dépendantes de la vie; mais je me suis assuré qu'elle avait également lieu dans l'animal mort et dans le vivant; que cette fluctuation ne dépendait pas même de l'organisation particulière de l'animal, abstraction faite de la vie, puisqu'elle s'observe sur les corps inorganiques, comme je l'ai reconnu en soumettant à l'évaporation spontanée des morceaux de charbon de bois, imbibés de liquide, et placés dans les mêmes circonstances que les animaux, relativement à l'atmosphère. Il faut donc recourir aux agents extérieurs pour y trouver au moins la cause principale de ces variations. Or, on sait que l'atmosphère, même lorsqu'elle nous paraît le plus calme, est réellement assez agitée pour agir sensiblement sur l'évaporation par son mouvement.

Ces remarques nous conduisent à examiner l'influence que le mouvement et le repos exercent sur la transpiration de ces animaux. A cet effet, j'en ai suspendu dans l'appartement, à l'embrâsure d'une fenêtre ouverte; j'en ai mis comparativement et en nombre égal, à une autre embrâsure, où la fenêtre était fermée; ainsi l'air de l'appartement communiquait librement avec celui de l'extérieur; la seule différence sensible qui existât dans la condition de ces animaux, est que les uns étaient directement exposés aux mouvements de l'air, et que les autres en étaient partiellement abrités.

Dans les expériences que j'ai faites à cet égard, les différences dans la transpiration étaient très marquées; même dans un atmosphère qui semblait calme, les animaux qui étaient exposés à la fenêtre ouverte perdaient au moins le double par la tranpiration, et, suivant l'intensité du vent, le triple et le quadruple de ceux qui étaient placés dans l'intérieur de l'appartement.

Ces différences dans l'influence du mouvement de l'air sur la transpiration, doivent faire attribuer principalement à cette cause les fluctuations que nous avons observées dans la transpiration examinée d'heure en heure; mais je me suis assuré positivement de ce fait par des expériences directes. Lorsqu'on suspend ces animaux dans des vases ouverts par le haut et dont l'ouverture est large, pour permettre à la transpiration de se dissiper librement dans l'air, les fluctuations d'heure en heure cessent d'avoir lieu ou sont peu marquées.

Transpiration dans l'air à l'humidité extrême. Ayant déterminé l'influence qu'exerce sur la transpiration l'air en repos et en mouvement, et les effets qui résultent des abris pour diminuer l'agitation de l'air, et par conséquent la transpiration, je me suis occupé de l'état hygrométrique de l'atmosphère.

La première question qui se présente est de savoir si, dans un air saturé d'humidité, la transpiration aurait lieu. Pour y parvenir, il faut, autant que possible, écarter les autres causes qui peuvent influer sur la transpiration. A cet effet, il est nécessaire d'écarter l'influence de l'air en mouvement qui, d'après les expériences précédentes, produit, suivant sa vitesse, des effets si marqués. Il a donc fallu se prévaloir de l'influence des abris pour se procurer

un air calme, et suspendre l'animal dans un vase de verre renversé sur l'eau; il était assez grand pour que l'altération de l'air par la respiration n'influât pas sur la durée de la vie. C'est ce dont je me suis assuré par des expériences préalables. Il n'est pas besoin d'ajouter que j'ai pris toutes les précautions nécessaires pour obtenir et conserver l'humidité extrême, et j'ai eu soin d'observer, par la marche de l'hygromètre dans le vase, que l'air ne mettait que quelques minutes à parvenir au point de saturation, intervalle pendant lequel les pertes de poids, dans cette circonstance, sont à peine appréciables.

J'ai multiplié les expériences, j'ai varié l'intervalle des pesées, soit en les rapprochant, soit en les éloignant considérablement, et j'ai observé une diminution de poids. Je sais que les altérations chimiques de l'air par la respiration doivent occasionner une diminution de poids, dans le cas où cette perte n'est pas réparée. On serait tenté d'attribuer à cette cause la déperdition qui a lieu dans l'air saturé d'humidité; mais des expériences particulières sur l'étendue de la respiration de ces animaux, m'ont fait voir que la petite défalcation que cette cause exige laisse une perte plus grande, qui ne peut être attribuée qu'à la transpiration.

Il est vrai, dans des températures moyennes, l'animal a une température propre, quoiqu'elle ne diffère que très peu de celle des corps environnants, et que cette même cause peut influer un peu sur sa transpiration dans l'air humide; mais comme c'est le fait que je cherche ici et non sa cause, nous dirons que l'air saturé d'humidité n'empêche pas la transpiration, mais qu'il la réduit à son minimum, relativement à toutes les autres causes que nous avons examinées jusqu'ici.

Transpiration dans l'air sec. J'ai ensuite comparé aux effets de l'air saturé d'humidité l'influence d'un air aussi sec que je pouvais me le procurer dans ce genre d'expérience. Plusieurs causes s'opposent à ce que l'air du vase soit à la sécheresse extrême, soit au commencement, soit pendant le cours de l'expérience; d'abord, la nécessité de commencer l'expérience sur la transpiration en même temps que le dessèchement de l'air dans un vase clos, pour ne pas introduire l'animal à travers le mercure, dans un vase contenant de l'air préalablement desséché; de ce passage il pourrait résulter une augmentation de poids qui rendrait l'expérience inutile; ajoutez à cette cause la transpiration de l'animal, qui, dans un air parfaitement sec, change l'état hygrométrique de ce fluide; il meurt par les pertes qu'il éprouve, avant que la chaux ait pu ramener l'air à la sécheresse extrême, à moins que l'on emploie des appareils dont les grandes proportions ne seraient guère à la portée de l'expérimentateur. L'hygromètre placé dans le vase avec l'animal et une grande quantité de chaux vive, marquait le degré de sécheresse dans l'air.

Toutefois, les effets de l'air calme, desséché progressivement durant le cours de l'expérience, n'ont pas laissé d'être très remarquables. Dans le même espace de temps, toutes les autres circonstances étant les mêmes, excepté l'état hygrométrique, la transpiration dans l'air sec a été de cinq à dix fois plus grande que dans l'humidité extrême, suivant le degré de la sécheresse et la durée de l'expérience.

Si l'on compare l'influence de l'état hygrométrique de l'air avec celle qui résulte de son mouvement, l'on voit que l'agitation de l'air, pourvu que ce fluide ne soit pas à l'humidité extrême, peut augmenter la transpiration dans une aussi forte proportion que le ferait un air sec et calme.

Effet de la température. Aux effets du mouvement de l'air et de son état hygrométrique, il importe d'ajouter ceux de la température. Pour faire ressortir son influence, il fallait également, dans l'appréciation de cette cause, écarter les perturbations qui peuvent naître de l'influence irrégulière des autres.

Il importait donc de la rendre uniforme dans toutes les expériences sur la chaleur; il importait aussi de la réduire autant que possible au minimum de ses effets, d'après les expériences précédentes. C'est pourquoi les expériences sur l'influence de la température ont été faites dans un air calme et saturé d'humidité.

J'ai comparé l'influence de la température sur la transpiration, entre 0° et 40° centigrades, qui sont les limites compatibles avec la vie, et à peu près celles que présente l'atmosphère. Il en résulte d'abord que l'influence de la température sur la transpiration, en réduisant les autres causes, autant que possible, à leur minimum d'action, produit cet effet général, de tendre, par son élévation, à égaliser les pertes dans des temps égaux; ou, en d'autres termes,

à diminuer le décroissement de la transpiration, sur lequel nous avons beaucoup insisté au commencement de cet article.

A la limite supérieure, c'est-à-dire à 40°, l'égalité de transpiration d'heure en heure a eu lieu à de petites différences près, qui ne paraissaient plus dépendre de la disposition au décroissement.

Mais on ne peut compter sur ce phénomène que pendant un certain espace de temps; car lorsqu'on approche du terme de la vie, le décroissement commence à devenir sensible, mais dans une très petite proportion.

Quant à l'influence relative des différens degrés de température sur la quantité de la transpiration entre 0° et 40° centigrades, elle est beaucoup moindre qu'on ne serait porté à le présumer, sans moyens exacts d'observations. En effet, dans l'espace de cinq heures, la transpiration à 20°, comparée à celle qui a lieu à 0°, n'a guère été que deux fois plus grande : différence bien moindre que celle que nous avons obtenue par l'action des autres causes. De même, la quantité de transpiration qui résulte pendant un égal espace de temps de l'influence de 40°, comparée à celle de 0°, est sept fois plus grande et dans le même rapport que les effets que nous avons obtenus d'un air sec et calme, comparés à ceux d'un air humide.

De l'absorption de la transpiration dans l'eau. Nous avons vu que les pertes par la transpiration avaient lieu dans l'air humide, lors même que toutes les causes extérieures sont à leur minimum d'influence : ce qui fait naître l'idée de comparer la transpiration dans un air saturé d'humidité à celle qui a lieu dans l'eau. Il s'agit de savoir quelle est l'action de l'eau sur le poids du corps, soit pour l'augmenter, soit pour le diminuer, lorsque ce liquide est mis en contact avec la surface extérieure. Ce sujet a été à peine effleuré, et mérite une considération particulière. Tout ce que l'on sait, c'est qu'il peut y avoir augmentation de poids. On ignore si elle a toujours lieu, ainsi que toutes les circonstances qui y sont relatives; c'est ce qui m'a engagé à examiner l'action de l'eau sur le poids du corps, dans les principaux rapports qui tiennent à mon sujet. Pour rendre sensible l'influence que l'eau mise en contact avec la surface extérieure des grenouilles, exerce sur leur poids, j'ai cru devoir les placer d'abord dans l'air, jusqu'à ce qu'elles eussent subi des pertes notables par la transpiration, présumant que si elles absorbent de l'eau, l'absorption sera plus marquée lorsqu'elles seront éloignées de leur point de saturation : c'est ce qui a lieu en effet. Ces animaux ayant préalablement perdu par la transpiration une partie considérable de leur poids, et étant mis dans l'eau à la même température que l'air, m'ont présenté ensuite un accroissement de poids par leur séjour dans ce fluide. Il a donc été absorbé, et cette absorption est pour ainsi dire sensible par la diminution marquée du liquide dans le vase où l'animal est placé. Ainsi l'eau et l'atmosphère, dans les circonstances que je viens d'indiquer, peuvent être considérées comme agissant en sens inverse sur le poids du corps, puisqu'il y a eu diminution dans l'air et augmentation dans l'eau.

Mais jusqu'à quel point cet accroissement a-t-il lieu? Après ce terme, qu'arrive-t-il au poids du corps par le contact prolongé de l'eau, condition à laquelle tous les animaux sont exposés, et dont il importe de déterminer l'influence?

J'ai examiné d'abord l'étendue de l'absorption. Il résulte des expériences que j'ai faites, que lorsqu'on n'a pas poussé trop loin la transpiration dans l'air, l'absorption dans l'eau continue pendant le temps nécessaire pour réparer la perte faite dans l'atmosphère. Mais l'absorption ne s'arrête pas toujours là : elle peut dépasser de beaucoup ce terme avant d'atteindre le point de saturation; il arrive donc un temps où l'accroissement successif de poids s'arrête. Voyons maintenant la marche de l'absorption pendant ce temps. Elle est décroissante, ainsi que nous l'avons remarqué par la transpiration dans l'air, lorsque la température n'est pas très élevée. De plus, ce décroissement est très rapide à mesure que les animaux se rapprochent de la saturation; de manière que si l'on veut les comparer sous le rapport de la vitesse de l'absorption, il faut, toutes choses égales d'ailleurs, qu'ils soient également éloignés de leur point de saturation; alors les résultats deviennent comparatifs. Si au contraire ils diffèrent à cet égard, les résultats sont très différents, et l'on voit que ceux qui sont le plus éloignés du terme de la saturation, absorbent beaucoup plus que ceux qui en sont rapprochés. En comparant la vitesse de l'absorption à celle de la transpiration, dans le cas où celle-ci est

le plus rapide, on trouve qu'elle peut être six fois plus grande.

Mais il est évident, d'après ce qui précède, que ces rapports varieront suivant la distance du point de saturation; il résulte au moins de cette comparaison que les pertes par la transpiration dans l'air, peuvent se réparer par l'absorption dans l'eau, dans un temps bien plus court que celui pendant lequel ces pertes ont eu lieu. Il s'agit maintenant de savoir ce qui arrive au poids du corps lorsqu'il a atteint le point de saturation. Reste-t-il stationnaire, ou décroît-il? Ou, en d'autres termes, subit-il des pertes malgré la présence de l'eau, lorsqu'il est saturé?

Voici le résultat des expériences que j'ai faites: il ne tarde pas à décroître en poids, mais ce décroissement n'est pas continu, il y a des alternatives de diminution et d'augmentation; mais dans ces fluctuations, les accroissemens ne dépassent point le terme de saturation où les pertes avaient commencé.

On voit que c'est ici que les phénomènes de la nutrition commencent à se manifester, puisqu'il y a un échange de substance absorbée et excrétée; c'est aussi la limite où je dois m'arrêter dans ce genre de recherches, qui n'est pas compatible avec un examen plus approfondi à ce sujet.

Cependant, avant de le quitter, je dois m'arrêter un instant pour dire un mot sur la nature de ces pertes et l'influence que la température exerce sur elles; connaissance indispensable pour apprécier les phénomènes de la transpiration dans l'air et l'action de l'atmosphère.

J'observerai d'abord que pendant la transpiration dans l'air, nous n'avons considéré que les pertes de poids, sans examiner s'il y avait autre chose que l'eau. C'est que dans ces circonstances la distinction n'était pas facile, et que le premier pas à faire était de déterminer la perte par la transpiration, sans en examiner la nature.

Il n'en est pas de même lorsque l'animal est placé dans l'eau; on peut distinguer, suivant les circonstances de température et le laps de temps, qu'il se fait une excrétion de matières solides, car l'eau se trouble beaucoup dans les temps chauds, et contient sensiblement des matières animales.

Cette première observation s'accorde parfaitement avec l'analyse qui a été faite de la sueur de l'homme, qui démontre qu'elle contient une matière animale et une grande proportion d'eau. Sans examiner davantage la nature chimique de cette substance, cette observation suffit pour rendre raison des fluctuations du poids du corps dans l'eau. Les pertes par l'excrétion des matières animales, se rétablissent d'abord par l'absorption de ce liquide; mais si l'on prolonge ces observations dans un espace de temps assez considérable, on trouve un décroissement réel et progressif dans le poids du corps, malgré les fluctuations. C'est que les pertes considérables de matières animales, changent la capacité de saturation du corps pour l'eau, et l'absorption alors ne ramène plus le corps au point de départ.

Par la même raison, la vie finit par s'éteindre, si des matières plus nutritives que l'eau ne viennent réparer les pertes de substance animale.

J'appelle capacité de saturation par l'eau la quantité de ce liquide qu'un animal peut contenir, entre les limites de la plus grande inanition et de la plus grande réplétion. Elle se mesure de deux façons; d'abord en supposant l'animal saturé de liquide, elle peut se mesurer par la quantité qu'il perd par la transpiration avant de mourir, lorsque ses pertes ne sont pas réparées, et dans ce cas il passe du terme de la saturation au terme d'inanition; en second lieu, par la quantité d'eau qu'un animal peut absorber, lorsqu'étant à son point d'inanition relativement à l'eau, on le met dans ce liquide, il augmente alors progressivement de poids, jusqu'à ce qu'il arrive au maximum d'accroissement: le poids qu'il acquiert ainsi est une mesure de sa capacité de saturation pour l'eau.

On voit par ce qui précède, que lorsqu'un de ces animaux est placé dans l'eau, sa peau exerce deux fonctions qui agissent en sens inverses dont le rapport détermine le poids de son corps.

J'ai pensé qu'il serait intéressant de déterminer quelle influence des variations dans la température exerceraient sur les rapports de l'absorption et de la transsudation.

J'en ai constaté les effets sur les mêmes animaux, dans les quantités d'eau semblables à 0° 20° 30° centigrades.

Il est résulté d'expériences comparatives, qu'à zéro l'absorption l'emporte de beaucoup sur les pertes, tandis qu'à 30° les pertes sont

plus grandes que les accroissements de poids par absorption, de sorte qu'il doit y avoir des degrés intermédiaires où les alternatives d'accroissement et de diminution tendent à l'égalité.

On observait de plus que l'élévation de température dans l'eau, agissait sensiblement pour augmenter les excrétions de matières animales. Nous pouvons donc présumer, sans craindre de trop étendre la conclusion, que cet agent produit un effet analogue sur la transpiration dans l'air.

Or, les mouvements de l'air auxquels on ne reconnaît guère d'action chimique, doivent influer moins que la température sur les excrétions de matières animales, et agir, par conséquent, pour augmenter en même temps la proportion de la partie aqueuse qui se dissipe dans la transpiration. Les effets de la sécheresse et de l'humidité paraissent aussi influer moins que la température sur les pertes de matières animales. EDWARDS.

TRANSPLANTATION (*écon. forest. et hort.*) Action d'arracher un arbre ou tout autre végétal, pour le planter dans un endroit autre que celui qu'il occupait. On applique plus particulièrement ce mot à la plantation des arbres déjà gros et que des circonstances extraordinaires forcent à changer de place. Nous ne traiterons ici que de cette acception du mot, renvoyant pour les autres à l'article PLANTATION.

Lorsqu'on veut transplanter un arbre, il faut songer d'abord à la conservation des racines et surtout du chevelu. Comme ces rameaux souterrains sont quelquefois longs de vingt pieds et plus, on ne peut les conserver tous, mais il en faut retrancher le moins possible pour assurer la reprise. Un autre soin consiste à rétablir l'équilibre entre les racines diminuées et les branches; ces organes de nutrition, d'excrétion et de respiration, doivent avoir des dimensions presque semblables; on diminuera donc les branches et rameaux dans la proportion des racines conservées. Nous ne pouvons donner ici la mesure fixe de ces retranchemens, qui varient suivant l'espèce et la force de l'arbre, selon le climat, le sol, etc. Ajoutons seulement que les branches de quelques arbres, telles que celles des résineux, ne doivent subir aucune mutilation; la pratique peut seule fournir à cet égard des notions précises.

On doit s'attacher lors de la transplantation à maintenir autant de terre qu'il se peut autour des racines et à bien conserver ce que l'on appelle la *motte*. C'est pour cela qu'il convient de faire cette opération pendant les gelées. D'une part, on doit fouiller à l'avance le trou destiné à recevoir les racines de l'arbre; d'autre part, il faut circonvenir la motte par un fossé d'un pied de largeur et d'au moins deux pieds de profondeur; puis, quand la terre est bien gelée, on achève de détacher l'arbre que l'on transporte dans le lieu qu'il doit occuper. Nous avons nous-même employé deux autres moyens : le premier consistait, sans attendre un temps de gelée, à faire tout autour de la motte une tranchée de quatre à cinq pieds de largeur, aussi profonde que possible, et à la remplir de plâtre; cette enveloppe reliée avec des cordes, maintient assez bien la terre. Le second mode nous a beaucoup mieux réussi. On fait la tranchée comme nous venons de le dire, et l'on garnit la motte d'une enveloppe de planches; il est même bon d'en glisser quelques-unes en dessous, lorsque le pivot est coupé. Mais il vaut encore mieux attendre la gelée. Nous n'avons pas besoin de dire que les grands végétaux ne peuvent être transplantés avec succès que lors du repos de la sève. Quand l'arbre est très fort, on emploie à son transport les charriots dont on se sert pour les orangers. Ceux d'une moindre grosseur peuvent être transportés sur des brancards ou civières. La force d'un seul homme et d'une brouette suffit pour les petits. J. DE M. M.

TRANSPORT. (*législation.*) On donne le nom de transport, dans le langage du droit civil, à un acte qui constate la transmission de la propriété de quelque droit ou action, d'une personne à une autre, par voie de cession. Aussi emploie-t-on souvent les mots *cession* et *transport* comme synonymes.

Ces expressions ne s'appliquent qu'à la transmission de ce qu'on nomme dans la langue technique : droits *incorporels*. S'il s'agit d'un objet *corporel*, la transmission par cession du droit de propriété s'appelle *vente* ou *donation*. Tous les droits incorporels peuvent être l'objet d'une cession ou transport, à moins d'une exception formellement portée dans une loi; par exemple, les pensions civiles et militaires sont incessibles. Ces exceptions sont fort rares.

Comme pour la vente ou la donation, les conditions du transport peuvent être réglées au gré

des parties. Mais il n'y a pas ici possibilité de translation de la chose de la main du cédant dans celle du cessionnaire; il y a seulement remise d'un titre constatant un droit, et d'ailleurs il y a toujours un tiers engagé. La loi a donc déterminé les formalités à remplir pour que le tiers débiteur fût légalement obligé vis-à-vis du cessionnaire, et dégagé vis-à-vis du cédant. Ces formalités sont réglées par les art. 1689 et suivans du code civil.

Entre le cédant et le cessionnaire, tout est fini par le fait même du contrat de transport et par la délivrance du titre. Mais ce contrat ne change la position du débiteur de l'obligation, qu'autant qu'on lui en a donné connaissance légale par une signification, ou qu'il l'a accepté dans un acte authentique.

Tant que le débiteur n'a pas été ainsi instruit du changement de créancier, il peut valablement payer au cédant. Au contraire, dès que le contrat lui a été signifié, il est suffisamment averti qu'il doit payer au cessionnaire; et s'il payait au cédant, il ne serait pas libéré vis-à-vis du cessionnaire. Aussi, dans la pratique, c'est le cessionnaire qui prend soin de signifier le transport.

Cette règle de la signification au débiteur, appartient absolument au droit français. Aux termes du droit romain, la simple cession valait *tradition* à l'égard des choses incorporelles. Et on sait que dans la législation romaine, la tradition (acte de livrer) était la condition essentielle du contrat de transmission de propriété. Malgré toute sa métaphysique, la législation romaine fondait toujours le droit sur un acte matériel; et quand elle ne le pouvait pas faire, comme dans le cas de cession d'un droit incorporel, elle assimilait la convention à l'acte matériel sur lequel elle faisait reposer le contrat de vente, à la tradition. Le droit coutumier a souvent réagi contre ce matérialisme du droit romain. Pour le transport, les diverses coutumes et la jurisprudence des parlemens variaient. Le code civil y a appliqué cette règle fondamentale de notre droit moderne : que le contrat est complet dès qu'il y a convention entre les hommes et que cette convention est connue de tous les intéressés. S'il détermine quelquefois des formes essentielles, dont l'inobservation affecte le contrat même, c'est par exception et seulement pour obéir aux nécessités de l'*exécution* des contrats. M.

TRANSPORT. (*écon. polit.*) La rapidité, la sécurité, l'économie des moyens de transport sont un élément de grande prospérité industrielle. L'importance spéciale semble en avoir été plus vivement sentie par les gouvernements depuis un demi-siècle environ. Tous les modes de transport ont reçu des améliorations qui équivalent à une complète transformation, due principalement à l'emploi de la vapeur. Nous nous occuperons de cet objet aux mots : COMMERCE, COMMUNICATION (Voies de), et aux mots spéciaux.

TRANSPOSITION. (*math.*) Opération algébrique qui consiste à faire passer un terme d'une équation d'un membre dans l'autre. Cette opération ne trouble pas l'égalité, pourvu qu'on change le signe de la quantité qu'on transpose.

Soit par exemple l'équation $ax + b = d$; on peut écrire $ax = d - b$, en changeant le signe $+$ en $-$. Il est facile de se rendre raison de cette règle. Car si la quantité ax doit être augmentée de b, pour être égale à d, il en résulte que ax est moindre que d, et que cette dernière l'emporte sur ax précisément de la quantité b; donc ax est égal à d, diminué de b. Or cette dernière égalité a pour expression $ax = d - b$.

Si le terme qu'il s'agit de transposer est précédé du signe $-$, on le fait passer dans l'autre membre avec le signe $+$. Ainsi au lieu de $ax - b = d$, on pourra écrire; $ax = d + b$. Car si le terme ax doit être diminué de b pour devenir égal à d, il est donc plus grand que d, et plus grand précisément de la quantité b. Or c'est ce qu'exprime la relation $ax = d + b$.

Le but de la transposition est d'amener dans le premier membre tous les termes inconnus de l'équation, et dans le second membre toutes les quantités connues. En réduisant à un seul terme chacune de ces deux sommes, l'équation prend la forme $mx = n$; d'où l'on tire $x = \frac{n}{m}$; valeur de l'inconnue du problème. L. D.

TRANSPOSITION (*musique*). On donne ce nom à l'action de hausser ou baisser le ton d'un morceau de musique, par le moyen d'un changement de figure que subit la clef primitivement écrite. C'est donc dans la connaissance approfondie des trois CLEFS (*voyez* ce mot), à leurs différentes positions, que consiste le principal talent du transpositeur. Par le changement du ton, soit qu'il soit haussé ou baissé

(ce qui est le cas le plus ordinaire), les dièzes, bémols et bécarres accidentels, ou posés à la clef d'un morceau de musique, subissent naturellement une modification, c'est-à-dire que, dans certains cas de transposition, le dièze devient bécarre, et que ce dernier devient dièze; dans d'autres cas, le BÉMOL se change en bécarre. (*Voyez* ces trois mots.)

C'est toujours pour faciliter l'exécution d'un morceau de chant que l'on emploie la transposition; mais l'abaissement ou l'élévation du ton écrit n'embarrasse que l'accompagnateur; car l'action de transposer un air, par exemple, ne demande aucun travail intellectuel au chanteur: il suffit que le piano ou l'orchestre lui donne l'intonation nouvelle.

Lorsqu'on ne hausse ou ne baisse un morceau que d'un demi-ton, on peut se dispenser d'avoir recours aux changements de clefs. Ce moyen, facile lorsque le ton nouveau n'est pas trop surchargé d'accidents, est celui que l'on doit préférer dans ce cas. Un exemple suffira pour en faire comprendre le mécanisme très simple. Supposons qu'un morceau écrit en *si* bémol naturel doive être transposé d'un demi-ton supérieur: au lieu de choisir le ton d'*ut* bémol qui, avec ses sept bémols à la clef, est d'une exécution difficile et nécessite l'emploi de nouvelles clefs, on fera mieux de transposer en *si* naturel, ce qui n'exige que l'emploi de cinq dièzes, facilite l'exécution et permet de garder les clefs primitivement employées. On donne le nom de *transposition synonyme* à cette espèce de transformation qui ne change que l'intonation.

Il serait trop long de vouloir préciser ici les différents changements que subissent les signes accidentels dans le courant d'un morceau transposé à tous les intervalles de la gamme, soit par des dièzes, soit par des bémols. Afin d'abréger, nous dirons avec confiance au lecteur que, dans ce genre d'exercice, la pratique journalière de la transposition, employée d'une manière progressive, mettra bientôt à même de résoudre les plus grandes difficultés; et nous ne saurions trop le répéter: tout le secret de l'art de transposer réside dans la connaissance et la lecture facile d'une musique écrite à toutes les clefs usitées ou non usitées ostensiblement, dans la notation musicale.

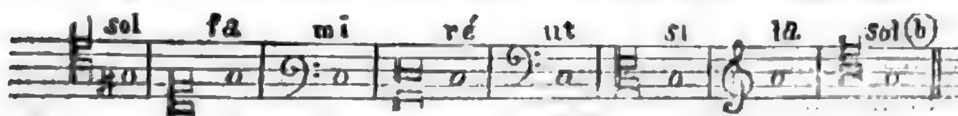
La relation des clefs entre elles a été imaginée avec tant de symétrie, que par leur moyen une seule et même note, répétée huit fois sur le même degré, peut tour à tour, représenter les différents sons d'une gamme quelconque. Voici un exemple noté d'une gamme ascendante et descendante, écrite sur la même note qui reste posée sur le *même* degré, quoique changeant sept fois de nom.

Gamme ascendante posée sur une des cinq lignes.



(*a*) Clef synonyme de la première.

Même gamme descendante posée sur un des quatre interlignes.



(*b*) Répétition obligée de la première clef.

On observera que lorsqu'un morceau écrit, par exemple, pour la basse se trouve transposé dans la clef du soprano ou de toute autre voix aiguë, le chanteur ne doit pas exécuter dans le diapason de la clef transposante, mais bien dans celui de la voix de basse-taille elle-même. On suivra la même règle si c'est un soprano qui emploie pour transposer, la clef affectée à la voix de basse-taille.

Quoique, dans la pratique écrite, les clefs d'*ut* seconde, de *fa* troisième et de *sol* première lignes ne soient plus employées, on est obligé de s'en servir mentalement dans certains cas de transposition. Ainsi, par exemple, si étant en *sol* (clef de *sol*, deuxième ligne), on veut transposer en *ut*, il faut avoir recours à la clef d'*ut* deuxième ligne, parce que, un *sol*, deuxième ligne, devient un *ut*, par suite de l'emploi de la clef d'*ut*, posée également sur le *sol*, comme ce même *ut* dont on a besoin, afin de laisser ostensiblement les notes en leur lieu et place. Si l'on

voulait transposer en *ré* ce même ton de *sol* (toujours clef de *sol*, deuxième ligne), on aurait recours à la clef de *fa*, troisième ligne, par la raison que le *ré*, dans cette dernière clef, se pose également comme le *sol*, sur la deuxième ligne.

Parmi les instruments de l'orchestre, voici les noms de ceux que le compositeur est obligé de transposer mentalement lorsque, en apparence, il semble les écrire dans un ton étranger au ton principal dans lequel est écrit le reste des instruments qui forment la partition : le flageolet, les cors, cornets à pistons, les deux clarinettes en *si* bémol et en *la* naturel-majeur ; les cors anglais et le trombone à piston ; l'ophicléïde en *si* bémol ; le serpent, et enfin les timbales.

Peu d'ouvrages ont été écrits sur la transposition proprement dite ; cependant, dès le siècle de Louis XIV, un professeur nommé Charpentier lui consacra un chapitre assez bien traité, et de nos jours MM. Baudiot et Elwart ont publié chacun un traité de transposition. La transposition ne doit être employée que dans le cas d'exécution impossible au chanteur, s'il n'avait pas recours à elle ; car, ce moyen qui jette une perturbation fâcheuse dans l'effet sonore de certains instruments de l'orchestre, ôte au ton choisi par le compositeur, l'expression qui lui est propre, en rendant éclatant tel morceau qui devait avoir une couleur mystérieuse, ou jetant une teinte trop noire sur tel autre, qui, pour produire l'effet désiré, eût exigé impérieusement qu'on n'altérât en aucune façon sa couleur claire et brillante. A. E.

TRANSPOSITION. (*méd.*) Changement de lieu habituel d'un organe, par suite d'une conformation congéniale vicieuse.

La situation des parties constituantes de l'économie est d'une trop haute importance pour que la nature ne préside pas sans cesse à régler de la manière la plus précise, la place que chacune doit occuper. Toutefois elles permet quelques exceptions à ces lois et change dans quelques individus cette position ordinaire. Tâchons d'apprécier ici d'une manière générale l'influence de ces transpositions.

L'idée la plus générale et la plus exacte que l'on puisse se faire de la vie (physiologiquement parlant), repose sur l'ensemble des phénomènes que l'on observe dans les corps organiques vivants, lesquels présentent dans leur succession et leur co-existence une liaison intime et un ordre constant. Ainsi donc l'homme, comme tous les autres êtres organisés, ne saurait exister que lorsque les parties qui le constituent sont à même d'exécuter les fonctions qui entretiennent la vie, et si par le déplacement de quelques organes ces fonctions ne peuvent suivre le rhythme nécessaire, l'existence n'a plus lieu, les individus périssent infailliblement dès qu'ils sont obligés de suffire par eux-mêmes à leur économie, au plus tard, à l'instant même où ils naissent. Par la même raison, tant que ces déplacements, ces transpositions permettront encore une exécution, même imparfaite, des fonctions, la vie pourra se soutenir durant un laps de temps quelconque, suivant des conditions de santé toujours relatives au plus ou moins de désordres existants. Ajoutons que si la nature ne vient modifier cette construction vicieuse, si elle ne supplée pas à l'aide de quelques-unes des ressources qu'elle est dans maintes circonstances si habile à se procurer, le sujet doit périr, surtout à l'approche de l'âge où les passions vont accroître le désordre par suite des dérangements qu'elles ne manquent jamais d'imprimer à l'organisme.

La transposition des organes de droite à gauche et de gauche à droite, est la plus remarquable de toutes. On en connait cinq à six exemples. Fréderic Hoffmann paraît être le premier qui ait observé la base du cœur dirigée à gauche et sa pointe à droite. On a remarqué ce phénomène sur des sujets chez lesquels les viscères abdominaux occupaient la position ordinaire.

Une observation de transposition générale des viscères, remarquable pour son exactitude, a été donnée par MM. Nacquart et Piorry, au Journal de Médecine (numéro de juillet 1820), recueillie sur un enfant mâle de six ans et demi, mort du croup. L'ouverture du corps présenta les phénomènes suivans : 1° L'œsophage était sain, incliné au cou un peu plus à droite qu'à gauche ; il correspondait ensuite à la partie antérieure et droite des premières vertèbres dorsales, puis avec la partie antérieure et gauche des cinquième, sixième, septième et huitième de ces os, enfin se courbait à droite et en avant pour traverser le diaphragme et s'unir à l'estomac. Ce dernier viscère avait lui-même sa grosse extrémité à droite, son extrémité pylorique à gauche. Les courbures du duodenum occupaient également la gauche en sens inverse

de ce qu'elles font ordinairement ; la masse des intestins grêles était à droite, le cœcum à gauche, le colon ascendant du même côté, le colon descendant et l'S iliaque de cet intestin à droite. La situation du rectum n'offrit rien de particulier; 2° le foie et la vésicule du fiel étaient à gauche ce qu'ils sont habituellement à droite; 3.° la rate occupait dans l'hypochondre droit une position analogue à celle qu'elle affecte habituellement à gauche; 4° les replis du péritoine étaient transposés comme les viscères auxquels ils s'insèrent; 5° les poumons se trouvaient transposés; celui de deux lobes à droite, et celui de trois à gauche, occupant la partie latérale de ce côté du thorax; 6° l'appareil circulatoire ne présentait d'autres désordres qu'une transposition générale; la pointe du cœur dirigée en bas, en avant et à droite; la base en haut, en arrière et à gauche. La crosse de l'aorte, l'aorte pectorale et abdominale offraient une situation inverse de celle qui leur est ordinaire.

Les individus qui ont présenté cette transposition générale des viscères thoraciques et abdominaux jouissaient avant la maladie dont ils moururent, d'une santé aussi parfaite que possible. On conçoit en effet qu'aucun désordre dans les fonctions les plus importantes au maintien de la vie, ne dut être la conséquence de cette erreur de la nature, puisque chaque appareil destiné à l'exercice d'une même fonction, se trouvait transposé dans l'intégralité la plus complète. Lepecq de la Clôture.

TRANSSUDATION. *Transsudatio*, de *trans* au-delà, et de *sudo* je sue : écoulement par gouttes ou en rosée, d'un liquide à travers une partie qui le recèle. Dans les corps privés de la vie, la transsudation est un phénomène très ordinaire et qui suppose seulement que les molécules du liquide qui s'écoule sont plus petites que les mailles du tissu traversé; mais dans l'état de vie, cette manière d'être ne saurait plus suffire, la sensibilité organique qui anime les tissus leur faisant éloigner tout ce qui ne leur est pas naturel, et repousser par exemple la pénétration des liquides qui ne se trouvent pas en rapport avec cette même sensibilité. Pour que la transsudation puisse avoir lieu, il faut nécessairement que les tissus aient déjà perdu une partie de leur vitalité, qu'il existe un affaiblissement acquis et pour le moins passager du lieu où elle se manifeste. Les taches de bile que l'on voit aux environs de la vésicule sont uniquement dues à la transsudation cadavérique, de même que la plupart de celles que l'on observe à l'ouverture des corps. Il s'opère dans quelques cas une véritable transsudation sur le vivant, autour de certaines tumeurs anévrysmales, par exemple, de quelques kystes hydropiques, à la surface de quelques membranes, etc. Mais dans tous ces cas, il y a distension préalable du tissu traversé, et par conséquent altération de l'état naturel, ce qui fait sortir l'organisme de ses lois ordinaires pour le faire rentrer plus ou moins dans le domaine de la physique des corps inertes. L. de L.

TRANSSUBSTANTIATION. Ce mot fut employé pour la première fois dans le concile de Latran, sous Innocent III, et signifie changement de substance, par lequel le pain devient le corps de Jésus-Christ, au même sens que l'eau fut faite vin aux noces de Cana. Bossuet a très-bien prouvé qu'on n'ajoutait rien à l'Écriture, en se servant de ce terme pour confondre les hérétiques par un mot précis, comme l'Église fut obligée autrefois de se servir de celui de *consubstantialité* contre ceux qui niaient l'égalité des trois Personnes divines. Luther, frappé de l'énergie des paroles de Jésus-Christ, ne put se résoudre à renoncer au dogme de la présence réelle, mais il nia la transsubstantiation, soutenant que le corps et le sang de Jésus-Christ sont dans l'eucharistie, sans que la substance du pain et du vin soit détruite. Au commencement de la réforme, les calvinistes objectaient aux luthériens qu'en admettant le sens littéral des paroles de Jésus-Christ, ceux-ci faisaient violence au texte, puisque le Sauveur n'avait pas dit : *Mon corps est avec ceci*, ou *dans ce que je tiens*; mais *ceci*, ce que je vous donne *est mon corps*. D'où les calvinistes concluaient qu'il fallait ou admettre le sens figuré, ou reconnaître comme les catholiques un changement de substance, une *transsubstantiation*. De leur côté, les luthériens répondaient très bien aux calvinistes que Jésus-Christ n'avait pas dit : *Ceci est la figure de mon corps*, mais *ceci est mon corps*, que par conséquent son corps était réellement et substantiellement présent, et qu'il ne parlait pas dans un sens figuré. Ainsi ces deux branches de la réforme, déjà séparées à leur naissance, vengeaient, sans le vouloir, le dogme catholique. Les apologistes de la religion romaine ont prouvé aux protestants par les pro-

fessions de foi et par les liturgies des Nestoriens, des Jacobites syriens et cophtes, des Arméniens, des Grecs schismatiques, que toutes ces sectes, dont quelques-unes sont séparées de l'Église romaine depuis le cinquième siècle, croient la *transsubstantiation*, et que plus de six cents ans avant le concile de Latran, ce dogme était universellement cru et professé dans toute l'Église chrétienne, d'où il résulte évidemment que cette croyance remonte aux apôtres.

Les arguments que les luthériens opposent au miracle de la transsubstantiation, les catholiques les rétorquent avec avantage contre leurs adversaires, qui admettent que le corps de Jésus-Christ est véritablement présent dans l'eucharistie, avec la substance, ou sous la substance du pain, du moins quand on le reçoit, et qui cependant n'y est revêtu d'aucune de ses qualités sensibles : ils leur demandent d'expliquer comment deux substances corporelles peuvent subsister ensemble sous les qualités sensibles d'une seule, ce que c'est que le corps de Jésus-Christ séparé de toutes les qualités sensibles qui lui sont propres.

On peut voir dans Bergier, *Dict. Théol.*, art. *Eucharistie*, la solution de l'objection faite par Tillotson, et répétée par Bayle, Abadie, la Placette, Hume. Cet argument tendrait à prouver qu'un aveugle-né est un insensé lorsqu'il croit à la parole des hommes qui lui attestent une chose contraire au témoignage de ses sens. L'aveugle-né est physiquement certain, par le tact, qu'une superficie plate ne produit point une sensation de profondeur ; il ne devrait donc point croire à ce qu'on lui dit d'un miroir ou d'une perspective.

En décidant, dit Bergier, que la substance du pain n'est plus dans l'eucharistie, mais que c'est le corps de Jésus-Christ qui est sous les apparences du pain, l'Église n'a pas expliqué la manière dont ce corps y est, s'il y est à la manière des esprits ou autrement, si les parties de son corps sont pénétrées ou impénétrables, s'il y est avec son étendue ou sans étendue ; elle a seulement enseigné que Jésus-Christ est tout entier sous chacune des espèces, et tout entier sous chaque partie, lorsque la division en est faite. Elle ne défend pas aux théologiens de chercher à concilier ce mystère avec les systèmes des philosophes, mais tous leurs essais, nous le croyons, sont parfaitement inutiles et en pure perte. La manière dont Jésus-Christ se trouve dans l'eucharistie ne ressemble à aucune autre, elle est incomparable, par conséquent incompréhensible et inexplicable. D'ailleurs nous ne savons que trop ce qu'il faut penser des systèmes philosophiques : ces paroles de l'écriture leur conviennent merveilleusement : ***Fugit velut umbra et nunquam in eodem statu permanet.***

Molanus, abbé de Lokkum, qui travailla avec Bossuet à le réunion des protestants d'Allemagne à l'Eglise romaine, convenait « qu'il se « fait dans l'eucharistie, par la vertu des « paroles de l'institution, un changement mys« térieux, par lequel se vérifie cette proposition « si usitée par les Pères : Le pain est le corps « de Jésus-Christ. » Et Bossuet avait raison de dire : « Plus on veut parler nettement et pré« cisément sur la présence réelle, plus on « tombe dans les expressions, qui n'ont de « sens qu'en admettant un changement de subs» tance en substance; c'est-à-dire, en d'autres « termes, la *transsubstantiation* que nous « confessons. »

L'abbé DASSANCE.

TRANSTÉVERINS. (*géog.*) Nom que l'on donne à Rome aux habitans du quartier de *Trastevere* (au-delà du Tibre). Les Transtéverins ont la prétention de descendre directement des anciens romains, et ils sont dignes de cette origine par l'énergie et la fierté de leur caractère, comme aussi par le fanatisme de leur superstition.

TRAPANI (*géog.*). Ville très-commerçante sur la côte occidentale de la Sicile, dans le val de Mazara, au pied du mont Eryx, aujourd'hui *monte Trapano*. La partie de la ville appellée *Trapano Vecchio*, a remplacé l'ancienne ville d'Eryx. Trapani est la patrie de Sainte Hélène, mère de Constantin.

TRAPÈZE (*géom.*). Ce terme s'applique à un polygone ou figure plane de quatre côtés, dont deux seulement sont parallèles et inégaux. Quoique d'ordinaire on nomme ces deux côtés *bases du trapèze*, la base cependant est particulièrement le côté sur lequel la figure repose. Le trapèze est *symétrique* quand ses deux côtés non parallèles sont égaux ; ce qui exige que ces côtés fassent avec chacune des bases deux angles intérieurs égaux. Pour bien saisir la définition du trapèze, il suffit de couper obliquement une feuille de papier (dont la forme est généralement un carré long), par deux lignes

droites non parallèles à aucun des côtés, et l'on obtiendra un trapèze.

TRAPÈZE (*gymnastique*). Le trapèze est compris dans le portique formé comme le chambranle d'une porte, plus large que haut. Vers le centre de la pièce supérieure sont vissés deux crochets où sont suspendues deux cordes d'une égale longueur, dont l'extrémité est attachée à un bâton parallèle à la pièce supérieure, mais dont la longueur est plus grande que l'écartement des crochets, ce qui constitue un trapèze régulier.

TRAPÉZOIDE. (*géom*). En géométrie, toute figure de quatre côtés, quelle que soit sa forme, prend le nom de quadrilatère. Tous les quadrilatères ont un nom qui leur est propre, en tant qu'ils offrent une certaine régularité, comme le carré, le losange, le trapèze, etc.; mais la figure irrégulière, c'est-à-dire celle dont les quatre côtés ne sont ni égaux ni parallèles, et dont les quatre angles sont par conséquent inégaux, se nomme trapézoïde. Ce terme est aujourd'hui peu usité, et la figure conserve le nom de quadrilatère. V. L.

TRAPPE (Notre-Dame de la Maison-Dieu de la), abbaye de l'ordre de Citeaux, située dans le diocèse de Séez, fut fondée l'an 1140, par *Rotron*, comte du Perche, et consacrée sous le nom de la Vierge, l'an 1214, par Robert, archevêque de Rouen, Raoul, évêque d'Evreux, et Sylvestre, évêque de Séez. Dans le temps de sa fondation, l'abbaye de la Trappe fut de l'ordre de Savigni, qui commença l'an 1112; cela dura jusqu'en 1148, quand Serlon, quatrième abbé de Savigni, réunit son ordre à celui de Citeaux, à la sollicitation de Saint-Bernard; l'abbaye de la Trappe passa en même temps dans cet ordre huit ans après sa fondation. Les guerres des anglais apportèrent des relâchements dans la discipline si austère de cette maison; l'abbaye de la Trappe fut plusieurs fois saccagée, et ses religieux se virent souvent manquer du plus strict nécessaire; ils résistèrent longtemps à ce dénuement par les privations de toute espèce et de nombreux jeûnes; mais enfin, ils furent obligés de se séparer; mais comme leur plus grande force était dans leur union et dans l'exemple qu'ils se donnaient les uns aux autres, leur vertu s'affaiblit. La guerre ayant cessé, les religieux rentrèrent dans leurs monastères, mais bien différents de ce qu'ils avaient été. En 1526, les commandes ayant été établies en France par le concordat passé entre Léon X et François Ier, le cardinal du Bellay, évêque de Paris, fut nommé par le roi abbé commendataire de la Trappe. Les religieux s'opposèrent pendant plusieurs années à la nomination du cardinal; mais enfin, il fallut bien céder à l'autorité du roi et au crédit du cardinal. Tant que l'abbaye eut des abbés commendataires, la discipline régulière s'affaiblit; le relâchement y était grand quand Armand-Jean Bouthiller de *Rancé*, docteur en théologie, premier aumônier de Gaston duc d'Orléans, fut nommé abbé commendataire de la Trappe. En 1663, l'abbé de *Rancé* quitta la cour et les autres bénéfices pour se donner uniquement à Dieu; ayant obtenu du roi les pouvoirs nécessaires pour tenir son abbaye en règle, il prit l'habit régulier et fut admis au noviciat, en 1663, dans le monastère de Notre-Dame de Perseigne, étant âgé de trente-sept ans. Après avoir fait profession, il se rendit à son abbaye, où par ses exhortations et par son exemple, il fit reprendre aux religieux leurs anciennes austérités et leur pénitence; ils résolurent d'un commun accord d'y ajouter encore en s'abstenant de boire du vin, de manger des œufs ou du poisson, et de joindre à cela trois heures de travail par jour. Avant 1789, la dépense annuelle d'un frère était évaluée à 45 fr., dont 36 pour sa nourriture et 9 pour le vêtement.

Voici la vie des Trappistes: ils se lèvent la nuit à deux heures pour aller à *matines*. Au sortir de matines, qui finissent ordinairement à quatre heures et demie, si c'est l'été, ils peuvent rentrer dans leurs cellules jusqu'à *prime* pour se reposer; si c'est l'hiver, ils vont dans le chauffoir où chacun lit en particulier. A cinq heures et demie on dit *prime*; ensuite ils se rendent au chapitre, où ils écoutent l'exhortation monastique de l'abbé. Vers les sept heures on va travailler: chacun quitte alors son habit de dessus nommé *coule* et retrousse celui de dessous. Les uns labourent la terre, les autres la criblent, d'autres portent des pierres, etc.; chacun reçoit sa tâche sans choix de ce qu'il doit faire; l'abbé lui-même donne l'exemple du travail, et il recherche presque toujours le plus ignoble comme le plus pénible. Lorsque le temps ne permet pas de sortir, ils s'occupent du nettoyage intérieur des bâtiments. Il y a des lieux destinés à travailler à couvert; là, les religieux

s'occupent à des ouvrages de menuiserie, à la reliure des livres d'église, mais jamais à un ouvrage qui puisse occuper l'esprit, parce que l'une de leurs premieres maximes est: que celui qui s'est retiré dans la solitude pour ne posséder que Dieu, ne doit pas en détourner son esprit pour l'attacher à des choses vaines. Après le travail, les religieux vont à l'office qui commence à huit heures et demie; après qu'ils ont dit *sexte*, ils ont la liberté de se retirer dans leurs cellules jusqu'à dix heures et demie, environ une demi-heure, pendant laquelle ils peuvent faire quelque lecture; ils vont ensuite à l'église dire *none;* ensuite on va au réfectoire qui est fort grand et qui a un long rang de tables de chaque côté; celle de l'abbé est en face, au milieu des autres, et contient des places pour sept à huit personnes; il a auprès de lui le prieur et les étrangers quand il y en a à l'abbaye; ces tables sont nues et sans nappes, mais fort propres. Chaque religieux a sa serviette, sa tasse en faïence, son couteau, sa cuiller et sa fourchette en buis, qui demeurent toujours à la même place. Ils ont devant eux du pain bis à discrétion, un pot d'eau, un autre pot contenant environ un demi-litre rempli à moitié de cidre, ce qui en manque étant gardé pour la collation. On leur sert un potage, quelquefois aux herbes, d'autrefois aux pois ou lentilles, avec deux petites portions, l'une d'épinards ou de fèves, et l'autre de lentilles ou de bouillie. Le potage est sans beurre, sans graisse et sans huile; et dans les autres plats on n'en met que rarement, et jamais les jours de jeûne. Les assaisonnements se font avec un peu de sel et de gruau, et avec du lait quelquefois, mais rarement. Au sortir du réfectoire, les religieux se rendent à l'église, et vont ensuite dans leurs cellules pour méditer. A une heure on sonne le travail, qui dure une heure et demie; ils se retirent encore après dans leurs cellules jusqu'à vêpres, qui durent trois quarts d'heure. A cinq heures, on se rend au réfectoire, où chaque religieux trouve pour sa collation un morceau de pain de quatre onces, le reste de sa chopine de cidre, avec deux poires, ou deux pommes, ou quelques noix; mais les jours de jeûne, ils n'ont que deux onces de pain et un coup à boire; les jours où ils ne jeûnent pas, on leur donne une portion de racine. Ils se rendent ensuite au chapitre, et de là à *complies*, qui commencent à six heures, et ils font ensuite une méditation d'une demi-heure. Au sortir de l'église, on entre au dortoir, après avoir reçu l'eau bénite de l'abbé; et à sept heures, on sonne la retraite, afin que chacun se couche tout vêtu, sur des ais, où il y a une paillasse piquée, un oreiller rempli de paille et une couverture. Toute la douceur que reçoivent ces religieux à l'infirmerie, c'est que leurs paillasses ne sont pas piquées.

En 1705, le grand duc de Toscane Côme III souhaita avoir des Trapistes dans ses états, et le Pape lui ayant accordé pour cela l'abbaye de Buon Solazzo, proche Florence, il en fit disposer les lieux à l'instar de la Trappe; on lui envoya dix-huit religieux pour fonder cet ordre, et le comte d'Avia, religieux trappiste, fut nommé chef de cette mission; il fut accompagné de frère Arsène, connu dans le monde sous le nom du comte de Rosemberg, frère aîné du marquis de Janson.

Lors de l'abolition des couvents en France, les religieux de la Trappe se réfugièrent dans le canton de Fribourg, où ils fondèrent un monastère qui fut supprimé en 1811. Pendant le cours de la révolution, d'autres Trappistes établirent des maisons de leur réforme en Piémont, en Allemagne, en Belgique, en Angleterre, en Espagne et en Amérique. Quelques-uns de ces établissements, ceux surtout d'Angleterre et de Westphalie, devinrent très-florissants. Sous la restauration, plusieurs abbés des maisons ainsi fondées revinrent en France. Ainsi, en 1817, D. Antoine, abbé de la maison d'Angleterre, ramena et établit sa communauté dans l'ancienne abbaye de la Meilleraie, Loire-Inférieure. Ce fut à cette époque que le frère de *Géramb*, aujourd'hui procureur-général des Trappistes à Rome, quitta l'abbaye de la Trappe de Westphalie, pour venir se renfermer dans celle de la Meilleraie. M. de Géramb avait été chambellan de l'empereur d'Autriche et général au service de Ferdinand VII d'Espagne. Enfermé, sous l'empire, au donjon de Vincennes, ce fut là qu'il prit la résolution de se retirer dans la solitude.

Il y a en ce moment seize couvents de Trappistes en France, savoir: dix pour les hommes et six pour les femmes. Les monastères d'hommes sont les abbayes de Notre-Dame, dans le Perche, de Meilleraie, près Nantes, de Port-du-Salut, près Laval, de Belle-Fontaine, près Chollet en Vendée, du Gard, près Amiens, d'Aiguebelle, près Montélimart, du Mont des Oli-

ves, près Mulhouse, de Notre-Dame-de-Grâce, près Valonnes en Normandie, et les prieurés du Mont-des-Cats, près Lille, et du Val Sainte-Marie, près Besançon. Les maisons de femmes sont les abbayes de Sainte-Catherine, à Laval, du Mont des Olives, près Mulhouse, et les prieurés de Marbec, près Montélimart, des Gardes, près Chollet, en Vendée, de Vaise, près Lyon, et de Mordey, près Bayeux. Il n'y a à l'étranger qu'un monastère de femmes, celui de Stape-Hill, en Angleterre; mais on y compte sept maisons d'hommes, savoir : les abbayes de Wesmal, près Anvers, en Belgique, du Mont-Melleray, en Irlande, de Sainte-Anne, en Castille (Espagne), et les prieurés de Saint-Sixte, près Tournai, en Belgique, de Breda, en Hollande, du Mont Saint-Bernard, en Angleterre, et de Tracadie, dans le New-Brunswick, en Amérique.

Un décret du souverain Pontife, en date du 1.er octobre 1834, a érigé les maisons françaises de la Trappe en une seule congrégation, sous le nom de *Congrégation des religieux Cisterciens de Notre-Dame de la Trappe*, ayant pour chef le président-général de l'ordre de Citeaux, qui confirme l'élection des abbés, et gouvernée par un vicaire-général revêtu de tous les pouvoirs nécessaires à cet effet. Cette dernière charge est attribuée de droit et à perpétuité à l'abbé de Notre-Dame de la Trappe. Celui-ci doit tenir chaque année un chapitre auquel sont convoqués les autres abbés et les prieurs en titre; il doit visiter ou faire visiter tous les ans les autres maisons de la congrégation; celle de Notre-Dame de la Trappe doit aussi être visitée par les quatre abbés de Meilleraie, du Port-du-Salut, de Belle-Fontaine et du Gard. Le décret apporte en outre quelques modifications aux règles de l'abbé de Rancé.

TRAQUET *saxicola* (*Ornith.*). *Voyez* BECS FINS.

TRASIMÈNE (*géog.*), aujourd'hui lac de Pérouse, sur la route de Cortone à Pérouse, célèbre par la victoire qu'Annibal y remporta sur le consul Flaminius, l'an de Rome 536. On voit encore les ruines de trois tours que le général carthaginois avait élevées sur les hauteurs dont il s'était d'abord emparé. Le combat commença à *Ossaia*, lieu ainsi nommé à cause de la grande quantité d'ossements qu'on y découvre sans cesse; il tourna dans l'étroite vallée comprise entre les montagnes et le lac, et vint finir à *Toro*, près d'une petite rivière qu'on appelle *Sanguinetto*, parce que, dit-on, elle coula du sang pendant cinq jours, après la bataille. On attribue au souvenir superstitieux de ce désastre la défaite des soldats du Pape par l'armée de Laurent de Médicis.

Le lac de Trasimène est assez vaste et renferme plusieurs îles; de ses bords, on aperçoit les glaciers des Abruzzes, éloignés de trente lieues. L'*émissaire*, ou canal d'écoulement qui traverse la montagne *del Lago*, sert à maintenir le niveau des eaux du lac. Cette restauration d'un émissaire étrusque, est un des plus magnifiques ouvrages de la puissance de Forte Braccio, tyran de Pérouse. E. B.

TRAVAIL (*économie politique*).

> Travaillez, prenez de la peine;
> C'est le fonds qui manque le moins,

a dit le fabuliste. C'est le bon sens formulant en trois mots tout un système d'économie politique. Ce système est celui sous l'application duquel le monde vit depuis bien des siècles et vivra sans doute bien long-temps encore. Les faits que révèle l'histoire en ont modifié les éléments dans leurs proportions, mais non dans leur nature. Les savants ont érigé les unes sur les autres diverses doctrines pour expliquer et combiner ces éléments. Mais il se trouve que c'est Lafontaine, celui qu'on appelait le Bonhomme, qui a dépeint le travail par ses deux traits principaux : prenez de la peine; c'est le fonds qui manque le moins.

Le travail est donc toujours accompagné de peine. Ceux qui ont pensé à détruire cette condition du travail ont fait un rêve. Et sous l'inspiration d'un grand sentiment d'amour pour les hommes, ils ont fait un rêve impie, parce qu'ils n'ont pas aimé les hommes comme ils doivent être aimés : ils les ont aimés pour les voir heureux et non pour les perfectionner. Or, le bonheur n'est point la destination et ne saurait être l'état de l'humanité sur la terre. Quand on voit pour but à la vie le bonheur ici-bas, on ne peut pas voir le moyen d'arriver au vrai bonheur, au bonheur proportionné à la nature et à la destination de l'homme. Quand on voit pour but à la vie le perfectionnement, on peu suivre le chemin qui conduit au vrai bonheur, à savoir : la conscience d'un perfectionnement obtenu, le désir d'un perfectionnement nouveau.

L'homme étant placé au milieu du monde pour contribuer au perfectionnement universel en se perfectionnant lui-même, ne peut accom-

plir son œuvre que par l'exercice de son activité. Et telle est l'admirable solidarité de toutes les créatures, que toute créature qui cesse d'être active, c'est-à-dire de contribuer au perfectionnement universel, meurt. L'activité est donc la manifestation de la vie, ou, si l'on veut, la condition essentielle de la vie.

L'homme exerce son activité sur les objets extérieurs pour se les assimiler. Ce qu'il ne peut faire sans leur donner quelque chose de lui même.

Ce fait de l'assimilation des objets extérieurs, est appelé par les économistes : consommation. Et la face de l'activité humaine alors en exercice est appelée : besoin. L'homme consomme pour la satisfaction de ses besoins. Bien entendu, ces expressions, malgré leur matérialisme apparent, s'appliquent à l'activité intellectuelle, aux besoins intellectuels, à la consommation intellectuelle, comme à l'activité, aux besoins, à la consommation matérielle.

Mais l'homme agissant sur un objet extérieur pour la satisfaction de son besoin, à dû déplacer ou transformer cet objet extérieur, pour l'approprier à son usage, pour le placer dans des conditions telles qu'il puisse se l'assimiler. Cet acte de l'homme, ou son activité considérée de ce point de vue, est proprement ce qu'on appelle : le Travail.

Le travail est donc l'activité humaine s'exerçant sur un objet extérieur pour obtenir un résultat consommable.

Et comme le résultat consommable a été appelé : un produit, on a souvent confondu le travail avec la production. On a opposé le terme production au terme consommation, et on a commis beaucoup d'erreurs économiques.

Il y a eu sur la nature du travail, trois doctrines principales desquelles relèvent toutes les autres. Quesnay, au 17e siècle, a dit : le travail est improductif. Adam Smith a dit : le travail seul est productif. J. B. Say a dit : le travail est productif ; les agens naturels sont productifs ; les capitaux sont productifs.

Le raisonnement fondamental de Quesnay était celui-ci : le travail de l'homme ne s'exerce que sur les objets produits par la terre. Quelle que soit la somme de travail qu'on emploiera pour façonner ces produits, comme ce travail devra toujours être payé avec des produits de la terre, la valeur réelle du résultat définitif aura toujours pour mesure une certaine quantité de produits de la terre. Donc la valeur totale de tous les résultats obtenus a pour mesure la totalité des produits de la terre. Le travail humain n'a créé aucune valeur réelle. Le travail est improductif.

Voilà dans toute sa pureté, ou plutôt dans toute son impureté, le raisonnement de Quesnay. Quesnay fut le père d'une petite secte, ou école, dont les adeptes s'appelaient par excellence : les économistes. Turgot fut l'un de ceux qui apportèrent cette doctrine dans la politique. L'assemblée constituante obéissait aux inspirations de cette doctrine, qui a produit, en politique, la prédominance absolue des propriétaires de la terre.

Adam Smith considère au contraire que les produits de la terre ne sont que des instruments, ou des matériaux que le travail seul de l'homme peut transformer en choses utiles. Les produits spontanés de la terre qui sont directement assimilables à l'homme sont en effet fort rares. De là, Smith conclut que le travail (ou l'industrie) est seul créateur des richesses. L'Angleterre s'est imbue de cette doctrine qui a développé l'effrayant industrialisme qu'on connait.

J. B. Say, combinant les observations de ses prédécesseurs, a reconnu que le travail de l'homme ne pouvait rien produire sans les matériaux ou agens naturels sur lesquels il s'exerce, et sans une certaine provision de produits accumulés pour subvenir à ses besoins pendant le travail. Il en a conclu que la vertu productive se trouvait dans chacun de ces trois éléments, puisque l'un ne pouvait rien sans l'autre. Et il en tire cette autre conclusion : si le travail est productif, si les agents naturels sont productifs, si les capitaux sont productifs ; l'industrie manufacturière, qui représente le travail de l'homme, l'industrie agricole qui produit ou cultive les agents naturels, l'industrie commerciale qui accumule ou distribue les produits, sont toutes trois productives.

La France vit aujourd'hui sur la politique née de cette attribution de la vertu productive à chacune de ces trois industries, qui se disputent avec acharnement la prédominance, sous les couleurs variées et diversement combinées des partis politiques.

J. B. Say a subi l'influence de la pratique commerciale à laquelle il s'était livré lui-même et au milieu de laquelle il a toujours vécu. Peut-être, sans cette entrave, aurait-il donné à son

pays une doctrine économique durable et capable d'engendrer une saine politique. En effet, il était sur le chemin de la vérité, et il l'a quelquefois entrevue, comme quand il a dit : Les valeurs sont dues à l'action du travail, ou plutôt de l'industrie de l'homme, *combinée* avec l'action des agens que lui fournit la nature, et avec celle des capitaux.

S'il faut cette *combinaison* pour produire une valeur, la vertu productive n'est pas dans chacun des éléments combinés; elle est dans la combinaison.

En effet, que voyons-nous? l'homme, une activité qui se manifeste par le *besoin* et le *travail*, agissant dans le *temps* sur l'*espace*.

Pendant le *temps* que l'homme *travaille* sur un *objet extérieur* pour le rendre assimilable à lui-même, autrement pour le rendre propre à la satisfaction de son *besoin*, pendant ce temps l'homme a des besoins à satisfaire, sans quoi son activité cesse et il meurt. Il lui faut donc, pour pouvoir travailler, une provision de produits consommables.

L'homme, le temps, l'espace, voilà donc les vrais éléments de toute production. Le travail est le lien de l'homme avec le temps et l'espace.

Le temps et l'espace n'étant que par rapport à l'homme, et non par rapport à Dieu qui est infini, et l'homme n'étant que par le temps et l'espace, nous dirions qu'il est puéril de rechercher la vertu productive de chacun de ces trois éléments, si d'ailleurs cela ne conduisait aux conséquences pratiques et politiques que nous avons sommairement indiquées. Nous dirons donc que cela est dangereux et fatal.

Reprenons ce que nous avons dit plus haut : L'homme doit se perfectionner; il ne peut se perfectionner qu'en s'assimilant les objets extérieurs; car sans cela son activité cesse avec la vie; il ne peut se les assimiler sans travail. Donc, le travail est saint; donc, le travail est pour l'homme un droit et un devoir.

Tous les hommes sont-ils placés dans les conditions les plus favorables à l'accomplissement de ce devoir, à l'exercice de ce droit du travail? question immense que nous ne voulons pas aborder pour ne pas sortir des limites de cet article spécial. Nous signalerons seulement la fausse dénomination donnée à cette question : Organisation du travail.

On pose ainsi mal le problème, parce qu'on n'envisage jamais qu'un côté de la question.

C'est l'activité humaine qu'il s'agit d'organiser, ou plutôt dont il s'agit de continuer l'organisation qui s'élabore depuis les siècles. Or, l'activité humaine, c'est le travail et le besoin. Il faudrait donc s'occuper d'organiser la consommation ou la distribution des produits, autant que le lien entre les éléments de leur création. Peut-être même, si on recherchait la solution du problème, surtout de ce côté, arriverait-on mieux et plus vite.

Ceux qui se préoccupent de l'organisation du Travail, ont trop exclusivement, jusqu'ici, envisagé cet attribut de l'homme. Ils ont négligé l'homme lui-même, oubliant que le travail n'est pour lui qu'un moyen, et que le but est le perfectionnement. Ils n'ont pas considéré sous un point de vue net et philosophique les conditions d'exercice du travail : le temps et l'espace. En assujétissant l'homme, à cause des nécessités du travail, à une règle trop absolue, ils ont anéanti cette liberté d'action et d'épanouissement qui est la vie même de l'homme; ils en ont fait une sorte de machine; ils lui ont mesuré, suivant les calculs de construction de leur grande machine industrielle, le temps et l'espace, c'est-à-dire le capital et la propriété; ou plutôt, ils ont absorbé ces deux éléments de tout travail humain, au profit d'une certaine abstraction qu'ils appellent Société, et dans laquelle il semble que l'individu-homme ne soit plus rien. Cela vient d'un sentiment socialiste qui peut être louable, mais qui se perd par esprit d'exclusion.

Puisqu'on emploie ce mot : organiser, comme si rien n'était organisé depuis que le monde existe, et comme si on opérait sur des éléments sans passé, sans vie antérieure, disons qu'il faut organiser non-seulement le travail, mais aussi le besoin, c'est-à-dire l'activité humaine envisagée sous ses deux aspects; et non-seulement l'activité humaine, mais les objets de cette activité, c'est-à-dire la provision et les instruments ou matériaux, c'est-à-dire le capital et la propriété.

Et nous serons ainsi ramenés à ce que disait instinctivement Lafontaine : Il y a d'autres *fonds* que le travail; mais pendant qu'on s'agite à organiser ou perfectionner le travail et ses conditions, nous qui sommes des hommes, des individus, qui avons à vivre et à fournir notre contingent à la vie générale : Travaillons tou-

jours, *c'est le fonds qui manque le moins*. M.

TRAVAIL (*manége*). C'est l'action de manier un cheval, de le monter, de l'exercer; on dit *travailler* à courbettes, en rond, en carré, sur les voltes. *Travail* est aussi une sorte de machine où l'on enferme les chevaux qui se tourmentent lorsqu'on les ferre.

TRAVAUX FORCES. De tout temps, dans les états civilisés, les travaux les plus pénibles ou les plus rebutants ont été imposés, comme une peine, à certains condamnés. La société trouvait là un moyen de tirer profit d'un châtiment. C'est ainsi que les sociétés antiques condamnaient les coupables des grands crimes aux mines ou aux carrières. Cependant elles étaient servies par des esclaves.

Il semblerait que les esclaves, dont le travail est aussi un Travail Forcé, dussent fournir plus facilement que les travailleurs libres l'exécution des besognes répugnantes; il n'en est rien. L'expérience montre, au contraire, que l'abolition de l'esclavage antique a été accompagné d'une meilleure et plus facile exécution des travaux pénibles, librement consentis. Le christianisme, en détruisant l'esclavage, a été le premier émancipateur de l'industrie. Depuis lors, les hommes se sont mieux appliqués à chercher dans les forces naturelles des secours à l'insuffisance de la force humaine. La science a marché de découverte en découverte; et, quoique dans son enfance, elle est déjà assez avancée aujourd'hui pour reconnaître qu'elle sait bien peu de choses, qu'elle doit trouver dans l'étude de la création, bien des ressources encore inconnues. Chaque jour ainsi l'intelligence que Dieu a donnée à l'homme pour le distinguer des autres créatures, jouera un rôle plus important dans le travail, même le plus matériel; et l'homme, trop souvent encore assimilé à la brute, développera peu à peu et de plus en plus sa qualité divine d'être intelligent.

Cette marche progressive de la science et de l'industrie a singulièrement réduit ce que l'on appelle les Travaux Forcés. Le travail des mines et des carrières n'est plus aujourd'hui dégradant, parce que, bien que dangereux, il n'est plus comme autrefois un agent rapide de destruction certaine. Il y a même des pays où la profession des mineurs est l'une des plus estimées. La science, qui a émancipé les mineurs, a aussi émancipé les rameurs. La boussole, en rendant possible la grande navigation, a détruit l'usage des rames, que la machine à vapeur aurait toujours remplacées plus tard. Dès lors, plus de Galères où l'on enchaîne les condamnés.

Quand notre Code pénal voulut remplacer cette peine des Galères, il ne put trouver une définition précise, ni même une indication suffisante de ce qu'il entendait par les Travaux Forcés. En effet, quel est donc le travail, si cruel qu'il soit encore, pour lequel on ne puisse trouver de travailleurs volontaires?

Le premier Code pénal du nouveau régime, celui du 25 septembre 1791, portait : « Les « condamnés à la peine des fers seront em- « ployés à des Travaux Forcés au profit de « l'État, soit dans l'intérieur des maisons de « force, soit dans les ports et arsenaux, soit « pour l'extraction des mines, soit pour le « dessèchement des marais, soit enfin pour « tous autres ouvrages *pénibles*, qui, sur la « demande des départements, pourront être « déterminés par le corps législatif. »

Dans le projet du Code pénal de 1810, on avait proposé de maintenir l'emploi des condamnés aux fers, à des Travaux de mines ou de dessèchements; mais le Conseil d'État, qui préparait la loi du 21 avril 1810 sur les mines, ne pouvait pas attribuer, par la peine, un caractère afflictif ou infamant aux travaux des mines; aussi ces mots ont-ils disparu de la rédaction sans aucune discussion. Et on n'a conservé que le mot *pénibles*, qui seul caractérise aujourd'hui vaguement les Travaux Forcés :

« Art. 15. Les hommes condamnés aux Tra- « vaux Forcés seront employés aux travaux « les plus pénibles; ils traîneront à leur pied un « boulet, ou seront attachés deux à deux avec « une chaîne, lorsque la nature du travail « auquel ils seront employés le permettra. »

« Art. 16. Les femmes et les filles condam- « nées aux Travaux Forcés n'y seront em- « ployées que dans l'intérieur d'une maison de « force. »

Et l'article 7 classe les Travaux Forcés parmi les peines *afflictives* et *infamantes*.

Il y a dans ce système deux vices radicaux.

Le premier, c'est le rapprochement de ces deux mots *travail* et *infamie*. Appeler du nom Travail une peine infamante, c'est jeter dans les esprits cette pensée qu'il peut y avoir un genre de travail flétrissant pour l'homme; c'est

violer la saine morale qui nous enseigne que le travail est pour l'homme une condition essentielle de la vie; car le travail est le moyen qui lui est donné par le Créateur, pour employer son activité à se perfectionner en développant ses facultés. (*Voyez* au mot TRAVAIL.) Nous montrerons d'ailleurs (*voyez* PÉNALITÉ, PEINES) que l'infamie ne doit pas être attachée à la peine, mais au crime; que la peine ne doit pas être le signe de l'infamie. C'est l'homme lui-même qui se rend infâme en commettant le crime. Le juge qui déclare cette infamie en prononçant la condamnation, commence la réhabilitation, en infligeant une peine qui doit avoir pour objet principal d'effacer l'infamie par la correction du coupable. Il faut dire crime infamant et non peine infamante.

Le second vice du système, inhérent du reste à toutes les dispositions pénales du Code, c'est le vague même de la définition : *Les travaux les plus pénibles*. La loi, en s'abstenant de régler le mode d'application des peines, a laissé au pouvoir chargé de cette application une part beaucoup trop grande. Elle a abandonné ce qui est de son domaine exclusif. Le régime auquel est soumis le condamné importe beaucoup plus encore que le nom donné à la peine. Or, la loi n'a fait que donner un nom; c'est l'administration qui détermine le régime. Ce vague de la définition légale est tel, que les commentateurs se croient obligés d'expliquer que la loi entend nécessairement par Travaux Pénibles des travaux *physiques*. Et, en effet, l'un des codes imités de nos lois pénales a étendu l'expression Travaux Forcés jusqu'aux travaux intellectuels. Dans le Wurtemberg, on condamne aux *Travaux Forcés littéraires* les coupables de certains délits de presse.

La loi étant muette, l'administration a destiné les *bagnes* à l'exécution de la peine des Travaux forcés. Un article spécial de ce livre a expliqué le régime des bagnes, et indiqué leur suppression probable dans un avenir prochain.

En effet, ce régime a donné lieu à beaucoup de critiques qui paraissent fondées. Au lieu de les résumer nous-même ou d'emprunter les paroles des publicistes distingués qui se sont occupés de la réforme pénitentiaire, nous transcrirons ici quelques lignes du rapport au roi qui précède l'ordonnance du 20 août 1828. Cette critique officielle a plus d'autorité, et elle indique un mal bien profond :

« L'existence des bagnes et leur régime intérieur ont été l'objet de très graves reproches; on a dit, et avec raison, que les condamnés se dépravent mutuellement par les communications qu'ils ont entre eux, et dont rien ne peut atténuer l'effet; de sorte qu'un grand nombre d'hommes que des circonstances malheureuses ou des passions non réprimées ont portés au crime, sortent du bagne beaucoup plus corrompus qu'ils ne l'étaient en y entrant.

« D'un autre côté, malgré la surveillance la plus active, les forçats s'évadent; obligés ensuite à se tenir cachés pour échapper aux recherches de la police, ils ne peuvent se procurer des moyens d'existence qu'en commettant des crimes, et la plupart ne tardent pas à rentrer dans les bagnes, en vertu de nouvelles condamnations.

« Les forçats mis en liberté après qu'ils ont subi leurs peines, sont aussi un objet de terreur; la société les repoussant comme infâmes, ils en deviennent tôt ou tard le fléau, et le vol seul peut leur offrir des ressources, lorsque la répugnance qu'on éprouve à leur donner du travail les prive de tout salaire légitime. »

Quelle condamnation du régime des bagnes, que cette critique officiellement publiée par un ministre du roi ! Et quel pauvre et triste remède qu'un simple changement dans la classification des condamnés, et dans leur répartition entre les divers bagnes? Aussi cette ordonnance de 1828 est demeurée sans résultat, et le régime ancien a repris le dessus.

Enfin, en 1840, le gouvernement a commencé à s'occuper officiellement d'une réforme *légale* des prisons. Nous lisons dans l'exposé des motifs du projet de loi présenté à la chambre des députés le 9 mai :

« Le Code pénal prescrit pour les Travaux Forcés des conditions qui ne sont pas accomplies; l'usage en a consacré qu'il n'a ni ordonnées ni prévues. Tous les *travaux* des prisons répressives sont aujourd'hui *forcés*. En ce point, comme en plusieurs autres qui touchent les prisons, on est sorti depuis long-temps d'une stricte légalité....

« Le point extrême de la réforme, c'est la suppression des bagnes. Cependant nous croyons que l'idée en sera favorablement accueillie. C'est surtout de la réforme des bagnes que se préoccupe l'opinion publique. Les bagnes renferment tous les condamnés pour des crimes que n'at-

teint pas le supplice capital. Là vivent, dans une affreuse communauté, sous une discipline terrible, des condamnés aux travaux forcés qui ne travaillent pas. A leur égard la loi est complètement éludée. Ils communiquent avec des ouvriers libres qu'ils peuvent flétrir; ils volent perpétuellement les outils et les matériaux qu'on livre à leur convoitise. C'est à la marine que l'usage les a imposés; elle les repousse de ses nobles travaux, et déclare qu'il y a perte pour le trésor dans l'obligation où elle est de se servir de tels ouvriers.

» C'est dans les bagnes que ces hommes, arrivés au dernier degré de la peine légale, marqués des signes les plus dégradants, pleins de haine contre la justice qui les a saisis et terrassés, en proie à l'envie contre tous ceux qui possèdent, fiers de l'émotion que cause leur aspect, tournant en dérision la pitié même qu'ils inspirent; c'est là que ces hommes, qui ne peuvent plus reprendre une vie honnête, forment des associations permanentes et sans cesse recrutées contre l'ordre social, et tournent vers le mal ce qui leur reste d'intelligence et d'audace. Ils n'aspirent à la liberté que pour étonner leurs compagnons et leurs rivaux dans le crime, par un acte de témérité ou de barbarie, qui devient l'héroïsme de leur situation, la gloire de leur perversité.

» Vous avez six mille forçats dans les bagnes; qui peut répondre qu'un seul en sorte repentant, qu'un seul en rapporte un sentiment humain? Chaque jour la justice ne retrouve-t-elle pas coupable d'assassinat celui qu'elle avait condamné une première fois pour vol? »

Voilà ce que c'est que les travaux forcés! On comprend que nous nous soyons défié de l'exagération de langage où pouvait nous conduire la juste indignation qu'excite un pareil spectacle. En citant un document officiel, nous sommes assuré de nous trouver plutôt en-deçà qu'au-delà de la vérité.

Cela ne peut pas durer.

Mais qu'a-t-on proposé à la place? Le projet de loi de 1840 portait: « A l'avenir les condamnés aux travaux forcés subiront leur peine « dans des maisons de force. » C'est la suppression pure et simple des bagnes, et l'assimilation des forçats aux réclusionnaires. L'exposé des motifs annonçait l'intention d'appliquer aux forçats l'emprisonnement solitaire. Et si le projet ne portait pas cette disposition, c'est par respect pour les opinions contraires qui partagent encore quelques bons esprits.

Ce projet de loi était évidemment insuffisant. Comme l'a dit, dans son rapport, M. de Tocqueville, il ne faisait que céder au cri public et à l'intérêt du service, en déclarant que les bagnes doivent cesser d'exister. Mais les bagnes renferment, en moyenne, 7,000 détenus (1) pour lesquels il faudrait graduellement préparer de nouvelles prisons. Décréter que les bagnes sont abolis et ne leur rien substituer, ce serait prononcer un vain mot que l'opinion publique ne saurait prendre au sérieux.

La substitution de la maison de force au bagne nécessitant la création de nouvelles prisons, déjà urgente à cause de l'encombrement des maisons centrales, il est indispensable de déterminer à quel mode d'emprisonnement seront soumis tous les détenus, car chaque mode d'emprisonnement commande un mode particulier de construction. Le rapport de la commission de 1840, déjà cité, reconnaît qu'il appartient essentiellement à la loi de déterminer le mode d'emprisonnement. Car il influe sur la nature de la peine à ce point que, suivant tel régime, la peine peut être douce jusqu'à n'être pas réprimante, tandis que sous tel autre elle peut devenir répressive jusqu'à l'inhumanité. Aussi le projet proposé par la commission déterminait formellement le régime auquel serait soumis chaque condamné suivant sa peine. Il adoptait pour tous le système de l'emprisonnement *individuel*, avec travail obligatoire dans la cellule, culture de l'esprit, et communication quotidienne avec diverses personnes de l'extérieur, telles que le

(1) Y compris 1,800 forçats condamnés *à perpétuité*, il y a en outre 500 condamnés à perpétuité qui sont placés dans les maisons centrales. Nous ne nous occupons point ici du caractère de *perpétuité* donné à certaines peines, notamment aux Travaux Forcés. Cela doit être l'objet des articles sur le système pénitentiaire en général. Nous indiquons seulement que dès qu'on admet comme l'un des caractères de la peine qu'elle doit *corriger*, il est contradictoire de supposer qu'elle puisse être perpétuelle. Nous voudrions même que la durée n'en fût jamais fixée que comme maximum, et qu'il fût toujours loisible au condamné d'abréger sa détention par un repentir sincère et un amendement bien constaté. Dès que le coupable est corrigé, il doit être rendu à la société, qui n'a jamais trop de membres utiles.

Au reste, le projet dont nous allons parler n'a jamais entendu prononcer la perpétuité de l'emprisonnement *solitaire*; au bout de 12 ans il met les condamnés perpétuels dans une prison *commune*.

directeur, l'instituteur, l'aumônier, le médecin, les parents, et des personnes choisies. Mais la base du système était l'interdiction absolue de toute communication entre les détenus. Il n'appartient pas à cet article de discuter ce système qui sera apprécié sous les mots PÉNALITÉ, PRISONS, Système PÉNITENTIAIRE.

Le projet soumettait donc à un régime semblable, au fond, les trois catégories de condamnés correspondantes aux peines actuelles de l'emprisonnement, de la réclusion et des travaux forcés. Les différences principales étaient celles-ci :

Les condamnés aux travaux forcés soumis forcément et sans choix aux travaux *les plus pénibles*, sans en tirer *aucun profit personnel*; les réclusionnaires obligés de s'occuper des travaux commandés, avec *possibilité* d'une part de profit; les condamnés correctionnels ayant le choix entre les travaux adoptés dans la maison, avec *droit* à une portion du produit. Distinction absolue entre les maisons renfermant chaque catégorie.

Les avantages principaux que la commission trouvait dans ce système, c'est une intimidation réelle, et, avec la possibilité de l'amendement du prisonnier, la certitude qu'il ne sortirait pas de la prison corrompu par le contact vicieux des autres prisonniers.

Nous sommes forcé de reconnaître, malgré tout ce qu'il y a dans l'isolement de contraire à la nature humaine, que ces avantages sont certains. D'ailleurs l'isolement ne serait pas absolu. La privation de la liberté est assurément un mauvais moyen de rendre meilleur l'homme, être naturellement libre. Mais dans l'état présent de la société, et avec le mal terrible causé par la contagion des prisons, le seul moyen d'empêcher les ravages de cette épidémie morale est de séparer les uns des autres les membres de cette criminelle société qui s'est formée et qui se perpétue par le seul contact, au sein de la grande société.

Il est fâcheux que le projet de réforme présenté trop tard pour être discuté en 1840, n'ait pas été discuté non plus dans la session de 1841. La réforme est urgente; elle est préparée; tous les hommes qui s'en occupent utilement dans les régions officielles sont à peu près d'accord. Le temps est donc venu, et l'on ne peut plus différer.

Il ne peut entrer dans le plan de cet ouvrage d'indiquer ici toutes les dispositions de la loi relatives aux travaux forcés, ni tous les crimes qui emportent cette condamnation. Il nous suffira de dire que les travaux forcés à temps ont pour minimum 5 ans, pour maximum 20 ans, et quelquefois 40 ans dans certains cas de récidive; que la condamnation ne peut être prononcée que par la Cour d'assises; qu'elle frappe les coupables des crimes les plus graves, soit contre les personnes, comme le viol, l'avortement, la séquestration et certains meurtres; soit contre les propriétés, comme les faux et les vols entourés de circonstances aggravantes; soit contre la société même, comme la contrefaçon des monnaies et des timbres ou marques publiques, les associations de malfaiteurs, etc.

La gradation des peines et la proportion relative entre les travaux forcés et les autres châtiments comparés aux délits, est souvent bien mal observée dans nos lois pénales. Il y aurait là encore matière à une juste critique, qui a été faite bien souvent, et qui serait ici déplacée. Nous ne pouvons d'ailleurs traiter toutes les questions que soulèvent les travaux forcés, vaste sujet dont nous avons dû indiquer seulement les traits généraux. MALET.

TRAVÉE (*archit.*). Ce mot qui vient du latin *trabs*, poutre, ne désignait primitivement que l'intervalle de deux poutres, rempli par un nombre quelconque de solives. Depuis on a beaucoup étendu sa signification. Ainsi on appelle travée la petite galerie qui souvent dans les églises gothiques règne au-desus des grands arcs de la nef. C'est à tort que plusieurs auteurs donnent ce nom aux bas-côtés d'une église; il ne doit s'appliquer qu'à l'espace compris entre deux piliers, ou colonnes, et dont le fond est souvent occupé par une chapelle. On appelle également travées les divisions d'une galerie coupée par des colonnes, des arcs, ou des piliers, les sections d'une grille de fer soutenue par des piliers de pierre, les rangs de balustres en bois, en fer ou en pierre, placés entre deux piédestaux. E. B...N.

TRAVERS (*marine*). Le travers d'un vaisseau c'est réellement son épaisseur, et non son côté, son flanc, comme le disent tous les dictionnaires, sans faire remarquer la métonymie. On dit : « Ce vaisseau est assez bien armé, et « monté par d'assez braves gens pour présenter « hardiment son travers à un ennemi redou-« table... Le navire présentait son travers au

« vent... La marée nous prenait par notre tra- « vers. ... etc. » Quand un bâtiment est en panne, on dit qu'il est en travers, parce que, en effet, dans cette position le vent frappe sur son côté. Les marins disent d'un objet, qu'ils le voient par leur travers, lorsque cet objet, port, vaisseau, rocher ou autre, est placé par rapport à ceux qui l'observent d'un navire qu'ils montent, sur une ligne perpendiculaire à la longueur de ce navire. Au 17e siècle, le mot *travers* n'avait pas en marine le même sens. « Être par le travers de quelque chose, disait Desroches dans son Dictionnaire des termes propres de marine (1687), c'est être vis-à-vis. » Aubin disait : « Ce vaisseau est mouillé par notre travers, c'est-à-dire vis-à-vis, à l'opposite de nous.» L'acception moderne du mot *travers*, bien qu'elle paraisse étrange, est cependant plus raisonnable que l'ancienne. En effet, qu'est-ce que présenter son travers à l'ennemi? c'est offrir à ses boulets une surface que ces projectiles doivent traverser. Le travers est donc l'épaisseur du navire; être par le travers d'un navire, c'est donc être placé sur la ligne qui le traverse, sur la ligne perpendiculaire à sa quille ou à son côté. On voit comment le trope a pu prendre la place du sens direct, comment côté, flanc, longueur du navire, ont pu être pris pour travers. A. Jal.

TRAVERSE. C'est une pièce de bois qui s'assemble avec les deux battants d'une porte, ou bien c'est encore une barre transversale, en bois ou en pierre, qui est perpendiculaire à un meneur montant dans les croisées des édifices bâtis aux 15e et 16e siècles. Ces croisées caractérisent pour ainsi dire, le *style perpendiculaire* des Anglais, appelé encore *style Tudor*.

TRÉBELLIEN (Caius Annius), un de ces empereurs romains au règne éphémère, que l'on nomme les *trente tyrans*. Des pirates isauriens l'avaient choisi pour leur chef; lui-même se donna l'empire. Pendant une année environ, grâce aux défilés presque impénétrables de la Cilicie, grâce surtout à la haine qu'inspiraient les désordres et la cruauté de Gallien qui régnait alors, Trébellien put se maintenir et faire battre monnaie à son effigie. Enfin l'Égyptien Causisolée, frère de Théodote, le vainqueur d'Émilien, fut envoyé par Gallien contre ce rival, qui semble n'avoir jamais été bien redoutable, et étant parvenu à l'attirer en plaine campagne, lui livra une bataille dans laquelle Trébellien fut vaincu et tué vers la fin de l'année 264. A. B.

TREBELLIUS-POLLIO, historien latin, vivait sous l'empereur Constantin, auquel il a dédié l'histoire de Claude-le-Gothique, son bisaïeul. La date de sa naissance est inconnue comme celle de sa mort. On ignore également en quel lieu il vint au monde, bien que l'on conjecture que ce fut à Rome. Trebellius-Pollio devait appartenir à une bonne famille, et lui-même raconte que son aïeul vécut dans l'intimité de Tetricus-le-Jeune, qui, après avoir été proclamé César, servit au triomphe d'Aurélien, lorsque ce dernier eut vaincu et pris Tetricus-l'Ancien. Il avait composé une histoire complète des empereurs, depuis les Philippe jusqu'à Claude-le-Gothique, qui s'est perdue en partie; et nous n'avons plus de lui que les vies des deux Valérien, des deux Gallien, des trente, ou plutôt des trente-deux tyrans, puisque tel est le nombre d'histoires qu'il a traitées sous ce titre; enfin, la vie de Claude-le-Gothique.

Trebellius n'occupe parmi les historiens romains qu'une place inférieure; il ne fait souvent, en effet, qu'esquisser son sujet; parfois aussi il donne des détails incomplets. Ainsi, dans l'histoire des deux Gallien, il fait franchir aux Scythes un mont *Gossacis*, dont aucun autre auteur n'a parlé, et dont il ne nous indique pas la position. Il est vrai que lui-même a pris soin de répondre à ces reproches en déclarant qu'il n'a pas voulu répéter ce que d'autres avaient déjà écrit; et, en effet, il renvoie à divers historiens dont malheureusement les ouvrages ne nous sont pas parvenus pour la plupart. On ne peut cependant disconvenir que tels qu'ils sont, les écrits de Trebellius ne soient fort utiles pour l'histoire, dont ils fixent divers points.

Les ouvrages cités de Trebellius-Pollio se trouvent dans un recueil complexe d'histoires qui porte pour titre *Historiæ Augustæ scriptores sex*, et comprend, outre Trebellius-Pollio, Ælius Spartianus, Julius Capitolinus, Ælius Lampsidius, Vulcatius Gallicanus, et Flavius Vopiscus. A. B.

TREBIA (*géog.*), rivière de la Lombardie, qui se jette dans le Pô à Plaisance. Elle est célèbre par la bataille qu'Annibal gagna sur ses bords contre les Romains, l'an 534 de la fondation de Rome, et par celle qui y fut livrée en 1799, entre les Russes et les Français.

Trebia est aussi l'ancien nom d'un joli bourg

près de Foligna, dans l'Ombrie, et qu'on appelle aujourd'hui *Trevi*. Ce village est bâti en amphithéâtre sur le penchant d'une montagne. Au pied, sur le bord de la route, au lieu dit *le Vene*, est un joli petit temple antique construit près de la source du Clitumne et consacré à cette rivière. La façade est décorée de quatre colonnes cannelées en spirale. Il était autrefois célèbre par ses oracles. E. B.

TRÉBISONDE. Ville grecque très-célèbre et fort peuplée, située sur le Pont-Euxin, dans la Colchide, colonie de Sinope. Elle tirait son nom, à ce que l'on suppose, de la ressemblance qui existait entre la forme de son enceinte et la figure de mathématiques appelée *Trapèze*. Les Turcs à qui elle appartient aujourd'hui la nomment *Terabozan* et *Terabezoun*. Cette ville est située sur la côte S. E. de la mer Noire, par 40°, 1 latitude Nord et 37, 24 longitude Est. Trébisonde est une ville d'une haute antiquité: déjà du temps de Xénophon, elle avait une grande importance, et les Dix-Mille y reçurent un accueil hospitalier. Sa position avantageuse et la force de ses remparts la défendirent contre les Turcs, lorsque ceux-ci se rendirent maîtres des contrées environnantes. Cette ville appartenait aux empereurs de Constantinople, qui y envoyaient tous les ans un gouverneur, avec le titre de *duc*. En 1206, Alexis et David Comnène se retirèrent dans le Pont, où, à l'aide des partisans de leur famille, ils parvinrent à former un état indépendant de l'empire de Constantinople. Alexis, surnommé *le Grand*, se rendit maître de toute la côte du Pont-Euxin, depuis Sinope jusqu'au-delà de Trébisonde, qu'il choisit pour sa capitale. David s'empara d'Héraclée et de la Paphlagonie, domaine dont la possession retourna ensuite à Alexis, David étant mort avant lui sans postérité. Telle fut l'origine de cet empire de Trebisonde, plus fameux dans les romans de chevalerie que dans l'histoire. Alexis et David Comnène ne prirent jamais d'autre titre que celui de *duc*; Jean Comnène, arrière petit-fils d'Alexis, fut le premier qui porta le nom d'*empereur*, que lui donnèrent les Grecs schismatiques pour relever la grandeur de ce prince, qui témoignait un grand attachement à leurs doctrines, et se montrait fort opposé au S. Siége, comme le furent du reste tous les souverains de Trébisonde. Les successeurs de Jean Comnène continuèrent à se faire appeler *empereurs de Trébisonde*, titre peu en rapport avec l'étendue des pays auxquels ils commandaient. Malgré sa faiblesse, l'empire de Trébisonde ne succomba qu'après celui de Constantinople; ce fut en 1461 que Mahomet II s'en rendit maître, et depuis cette époque, Trébisonde et les pays environnants sont toujours restés sous la domination de la Porte. Aujourd'hui les remparts de Trébisonde sont encore d'une grande force, du moins si on les compare à ceux des autres places de l'empire ottoman. L'espace de terrain que renferment les fortifications est très étendu, mais occupé en grande partie par de vastes jardins. Les maisons sont en général laides à l'extérieur et mal distribuées. On estime la population de 25 à 30,000 habitants.

Trébisonde fait un commerce considérable. Cette ville a deux ports, l'un à l'ouest et l'autre à l'est d'une langue de terre qui s'avance dans la mer. Celui de l'est est le mieux abrité et sert d'ancrage aux grands navires.

TRÉFILERIES. On donne généralement le nom de *Tréfileries* aux usines où l'on fabrique les fils métalliques; ce nom s'applique cependant plus particulièrement à la fabrication du fil de fer. Les ateliers où l'on convertit en fil les métaux précieux, tels que l'argent, s'appellent *argues*. La ductilité unie à une certaine ténacité étant la condition essentielle pour qu'un métal puisse être réduit en fil, il est facile de prévoir que tous les métaux et tous les alliages ne sont pas susceptibles de subir cette transformation. Le fer, l'acier, le cuivre jaune, l'argent et l'or, sont les métaux dont le filage constitue les industries importantes, nécessaires même à plusieurs autres branches de travaux manufacturiers. Nous parlerons plus spécialement de la fabrication du fil de fer, car c'est elle qui emploie le plus de bras et le plus de capitaux, et en outre les procédés qu'elle emploie se trouvent à peu près reproduits dans l'étirage des autres métaux.

C'est toujours au moyen de plusieurs passes à travers les trous d'une filière que s'opère la conversion du métal en fil; mais avant de soumettre le fer à ce travail on doit le réduire en verges du plus petit diamètre possible, par des opérations moins coûteuses et moins longues que l'étirage à la filière. Quand l'emploi d'un cylindre pour l'étirage du fer n'était pas connu, le fer destiné aux tréfileries était converti en tringles d'un faible échantillon, par des martinets. Ce travail du martinet, long et dispendieux, est géné

ralement remplacé en France depuis une vingtaine d'années par l'étirage aux cylindres qui est beaucoup plus prompt et occasione moins de déchets. On emploie de préférence pour la tréfilerie des fers martelés et fabriqués au charbon de bois : aujourd'hui l'étirage au marteau est limité à la production du fer carré de 3 à 4 centimètres de côté. Les barres sont coupées en bec-d'ânes que l'on échauffe presque au rouge blanc, à la chaleur perdue des feux d'affinerie, et cet unique réchauffage permet de faire sous les cylindres cannelés 14 à 15 passes successives qui transforment les bec d'ânes en barres alternativement rondes et elliptiques, et livrent enfin à leur dernière cannelure une verge à peu près ronde, de 8 à 9 millimètres de diamètre. A sa sortie de la dernière cannelure, la verge est enroulée immédiatement sur une bobine verticale d'où l'on enlève la botte qu'elle y a formée pour la recuire à feu nu et ensuite la décaper. Le décapage s'opère en faisant tremper pendant 10 à 12 heures, le fer de tirerie dans de l'eau aiguisée d'acide sulfurique, dans la proportion d'un litre d'acide pour 250 litres d'eau. On lave à grande eau le fer retiré de la cave de décapage, et c'est dans cet état qu'on le porte aux ateliers où tout le travail qu'il doit subir se fait à la filière.

Quand les cylindres donnent à la dernière cannelure une verge de 8 à 9 millimètres de diamètre, on obtient par leur action à peu près 14 fois la longueur primitive du bec-d'âne : mais dans les usines où l'on dispose d'une force suffisante qui permet de donner une grande vitesse aux cylindres étireurs, on peut amener la tringle par ce travail à 5 millim. de diamètre. Il est fort difficile d'obtenir une tringle de l'un ou de l'autre de ces diamètres parfaitement ronde ; la section est plutôt elliptique que circulaire, et la différence du plus grand diamètre au plus petit est souvent d'un millim. et quelquefois plus. Cette irrégularité maintenue dans ces limites n'est pas un grand inconvénient pour le tirage à la filière, Le fil le plus mince qu'il soit utile de fabriquer pour les besoins du commerce a 1/2 millim. de diamètre. En supposant que l'action de la filière commence sur la verge de 8 à 9 millim., voici la série des opérations pratiquées pour arriver au fil de 1/2 millim.

La tringle provenant des cylindres est passée successivement dans deux trains de filière dont le dernier l'amène au diamètre de 6 millim. On lui donne alors un recuit en vase clos. On passe ensuite le fil dans deux nouveaux trains de filière qui réduisent son diamètre à 5 millim., et on recuit comme précédemment. Par les passages successifs dans quatre autres trains de filière, on lui donne 2 1/2 millim. de grosseur. Un troisième recuit suit cette opération. Enfin les passes ont lieu sans recuit dans dix nouveaux trains de filière qui donnent au fil 1/2 millim. Il porte alors le numéro P.P.

Les bancs à tirer que l'on emploie dans ces diverses périodes du travail, présentent tous la même combinaison mécanique. La plus importante c'est la filière : c'est une plaque partie acier très-dur, et partie fer dans son épaisseur, percée de trous coniques très exactement calibrés au plus petit diamètre qui est aussi celui du fil ; elle est fixée solidement sur le bout par des coins, dans une position verticale. Une bobine ou tambour conique en fonte, dont le diamètre varie avec le numéro des fils, est placée à une petite distance de la filière : son axe est vertical pour le tirage des gros fils et horizontal pour celui des fils fins. A la circonférence du plus grand diamètre de cette bobine est fixée l'extrémité d'une chaîne, assez longue pour atteindre à peu-près jusqu'à la filière, tandis que son autre extrémité se transforme en une courte tenaille dont les mâchoires doivent saisir le bout de fil à passer, le serrer fortement et le tirer dès que la bobine prend son mouvement de rotation. Comme la bobine est emmanchée sur un arbre en fer muni d'un pignon conique qui reçoit son mouvement de l'arbre de transmission de mouvement général par l'intermédiaire d'un embrayage, l'ouvrier tireur peut à volonté arrêter sa bobine ou la faire marcher. Quand le tireur veut passer un fil à travers un trou de filière, il *appointe* l'extrémité du fil avec un marteau, force le fil *appointé* à travers la filière, place l'extrémité qui sort de la filière entre les mâchoires de la tenaille qu'il a amenée à lui et embraye la bobine : la bobine en tournant tire la chaîne, fait mordre la tenaille sur le fil, lequel à son tour vient s'enrouler sur la circonférence de la bobine à la suite de la chaîne, après avoir été ainsi forcé par la rotation de la bobine à passer à travers le trou de filière. Dès que tout le fil est sorti de la filière, le tireur, par un mécanisme particulier, fait diminuer la bobine de diamètre, de sorte qu'il en retire facilement la botte de fil de fer. Chaque passage à la filière

produit un allongement de $0^{m},31$ à $0^{m},52$: il n'est pas possible d'aller plus vite quand on veut obtenir des fils fins sans accroître les déchets. Ce grand nombre de passes et les recuites sont nécessaires pour que le fil ne devienne pas cassant. Les recuites augmentent la ductilité du métal d'une manière très sensible; car la ductilité du fil cru est à celle du fil recuit dans le rapport de 1 à 2. Dans le perçage des trous de filière il ne faut pas perdre de vue qu'après chaque recuit le diamètre du fil augmentera des $\frac{11}{1000}$ de son diamètre primitif.

Malgré tous les soins que l'on prend pour bien calibrer les pertuis des filières le fil de fer n'est jamais exactement rond. Cette défectuosité tient surtout à la difficulté d'avoir dans l'orifice de la filière de l'acier bien homogène, qui ne cède pas plus facilement en un point qu'en un autre. Les trous de filières tendent à s'agrandir assez promptement, et dans une bonne fabrication, on les renouvelle très souvent. Le tirage à la filière s'exécutant à froid, la force qu'il exige est considérable; aussi les grandes usines de Franche-Comté comptaient des forces de 60 à 80 cheveaux pour faire tous les assortiments réclamés par le commerce. La force consommée dans chacune des passes opérées pour amener le fil de 9 millim. à 1/2 mill. n'est point la même pour chacune d'elles. La vitesse des bobines doit varier aussi avec la grosseur des fils produits. Une bonne répartition de cette vitesse, suivant les numéros des fils, est une des conditions les plus essentielles pour un beau travail. On peut poser, comme règle générale, que les vitesses des bobines doivent être en raison inverse des diamètres des fils à produire; de sorte que sachant que la vitesse convenable pour un fil de 8 millim. et pour une quantité de fer donnée, est de 0^{m}, 20, par secondes, on en conclura les vitesses qu'il faudra donner à toutes les autres bobines. Les vitesses que l'on peut donner sont limitées; car elles ne doivent pas être assez grandes pour échauffer les filières au point de les ramollir et d'en agrandir promptement les orifices. La force employée dans une passe dépend de la ductilité du métal, et de la réduction de diamètres qu'on peut faire subir au fil. Le poids qui produit le passage dans la filière est égal à la quantité dont le fil est allongé multipliée par le carré du diamètre du fil, après son passage, et par un coëfficient qui dépend de la ductilité, lequel coëfficient se trouve expérimentateur pour chaque quotité de fer. Il reste encore à ajouter à cette force la résistance produite par le frottement contre les parois de la filière et celle produite par le mécanisme moteur. La première de ces résistances est évaluée pratiquement à 20 kilog., pour tous les trous de filière, quand on a suivi la règle posée pour les vitesses.

Les ouvriers règlent les diamètres des fils au moyen d'une jauge, ou disque en acier, portant à sa circonférence des échancrures rectangulaires, dont la largeur est égale au diamètre des fils de chaque numéro.

Chaque échancrure porte donc un numéro, et quand le fil peut y entrer, il est dit du numéro indiqué par la jauge.

Les fils de fer étant désignés dans le commerce par un numéro, nous en donnerons ici le tableau, en mettant en regard de chacun la grosseur de fil correspondante:

Numéros.	Diamètre du fil en millimètres.	Numéros	Diamètre du fil en millimètres.
P	0,50	14	2,23
1	0,58	15	2,47
2	0,66	16	2,75
3	0,70	17	3,05
4	0,80	18	3,40
5	0,88	19	3,75
6	1,00	20	4,20
7	1,08	21	4,65
8	1,20	22	5,20
9	1,35	23	5,75
10	1,47	24	6,30
11	1,65	25	7,20
12	1,80	26	8,00
13	2,00	»	»

Un des plus grands perfectionnements qui aient été introduits pendant ces dernières années dans les tréfileries, consiste dans l'emploi de la chaleur perdue des feux d'affinerie pour les réchauffages et les recuites. Il a diminué sensiblement le prix de fabrication; car précédemment on se servait de houille ou de bois. Le réchauffage des bidaux exigeait 8 à 9 hectol. de houille par 1,000 kil. de fer réchauffé, et chaque recuit consommait 4 hectol. par 1,000 kil. de fil recuit. Nous aurons occasion, à l'article *Forges*, de parler plus amplement des divers moyens d'utiliser la chaleur perdue des feux d'affinerie. La résistance à la rupture pour les meilleurs fils de fer est de 76 à 80 kil. par millim. carré de section. Mais en pratique, on ne lui

fait supporter que le quart de cette charge. Dans les ponts suspendus, où l'on emploie ordinairement les fils du n° 18 ou 19, la charge d'épreuve assignée par l'administration est de 18 kil. par millim. carré, dans toutes les circonstances. On sait que la charge d'épreuve est le double de l'évaluation de la charge permanente. Depuis quelques années, l'usage du fil de fer s'est étendu en Allemagne à la fabrication des câbles de mines. C'est une heureuse innovation que cette substitution des câbles en fer aux câbles en chanvre, et il est à regretter qu'elle ne soit pas encore introduite en France.

Pour faire apprécier l'importance de la fabrication des fils de fer en France, il nous suffira de mentionner l'état de cette industrie pendant une année. En 1839, elle employait 1382 ouvriers, et elle livrait au commerce 123,000 quintaux métriques de fil, représentant une valeur de près de dix millions de francs. Cette fabrication exigeant des fers de première qualité, il était naturel qu'elle se concentrât dans les contrées qui produisent les fers qui lui sont propres. Aussi nous voyons que la Franche-Comté fournit les $\frac{77}{111}$ de la production totale de la France.

La tréfilerie de l'acier est loin d'avoir cette importance. Une des principales causes de son faible développement en France, c'est l'état d'infériorité notable dans lequel se trouvent ses produits, sous le rapport de leurs qualités, comparés à ceux des tréfileries anglaises et allemandes. Les cardes, les aiguilles à coudre, à tricoter, etc., sont en fil d'acier, et pour la plupart de ces objets, les fils anglais sont encore recherchés.

La fabrication du fil de cuivre est assez restreinte; mais il n'en est pas de même de la tréfilerie du cuivre jaune qui alimente les fabriques d'*épingles*. Il sera traité au mot ÉPINGLE de ce qui peut être particulier à la confection des fils que cette industrie demande. Les fils d'or et d'argent sont principalement employés pour les ouvrages de passementerie. C'est sous la surveillance de l'administration que se fait le filage de l'or et de l'argent, ou plutôt le dégrossissage des fils; car, dès que le fil est arrivé à un diamètre de quelques millimètres, les fileurs peuvent achever l'opération dans leurs ateliers. L'or et l'argent étant d'autant plus ductiles qu'ils sont plus purs, le fileur n'a pas d'avantage à forcer la proportion d'alliage. C'est plutôt dans l'intérêt du fisc que dans celui des consommateurs qu'à lieu le contrôle de l'administration des monnaies. Il n'y a qu'une seule *argue* à Paris, et elle suffit au dégrossissement de tous les fils livrés au commerce. C'est encore une série de nombreuses passes à la filière qui amènent le barreau d'argent à l'état de fil. Si l'on veut obtenir du fil d'argent doré, on réduit l'argent en tringle de 15 à 18 millim. de grosseur, sur laquelle on applique un nombre de feuilles d'or proportionné au degré de dorure que l'on veut obtenir. Cette application se fait à l'aide du feu, de la soudure d'argent et du brunissoir. La tringle est reportée dans cet état à l'*argue* pour être réduite au diamètre de 5 millim.

Les opérations subséquentes auxquelles ce fil doit être soumis pour arriver à la grande ténuité nécessaire à sa destination, s'exécutent dans les ateliers des fileurs d'or et d'argent, sans contrôle de l'administration. Il en pourra être parlé plus à propos à l'article PASSEMENTERIE (*voy*. ce mot). C. LAURENS.

TRÈFLE (*agric.*). Ce genre de la famille des LÉGUMINEUSES (*voir* ce mot pour les caractères botaniques), fournit plusieurs espèces de plantes fourragères, de la plus grande importance pour l'agriculture.

Le trèfle est en France la légumineuse la plus cultivée. La rapidité de sa croissance le rend très-propre aux assolements à court terme, le plus habituellement employés. On peut aussi le ramener plus souvent sur le terrain, d'après ce principe, que les plantes cultivées doivent être bannies d'un sol pendant au moins le double du temps qu'elles l'ont occupé. Dans notre opinion, le trèfle est le végétal qui peut et doit rendre le plus de service en France pour l'amélioration de la culture : en effet, il se combine admirablement avec le plus grand nombre des assolements.

L'emploi du trèfle ne semble pas très-ancien. Olivier de Serres ne paraît pas même l'avoir connu et Duhamel nous apprend que de son temps cette plante était encore peu cultivée. Les Allemands, et en particulier Schoubart, qui fut anobli et obtint la permission d'ajouter à son nom celui de VON KLEEFELD (*de champ de trèfle*), semblent avoir donné les premiers l'élan à cette sorte de culture, qui fut d'abord l'objet d'un engouement exagéré, et qui est aujour-

d'hui considérée avec raison comme une des branches les plus utiles de l'agriculture.

On cultive diverses espèces de trèfle, et chacune d'elles demande un mode de culture différent.

Le Trèfle commun, *grand trèfle rouge*, *de Hollande*, est sans contredit le plus répandu dans les cultures françaises : ses tiges plus ou moins rameuses, redressées, sont longues de un à deux pieds (33 cent. à 66 cent.); les trois folioles sont elliptiques, presque toujours glabres et très-peu dentées; les fleurs, d'un rouge pourpre, sont disposées en tête serrée. Il aime les terrains frais, mais meubles et profonds; cependant il réussit aussi dans les argiles convenablement divisées par les labours et amendées, ainsi que sur les sols sablonneux qui ont une épaisseur d'un pied, et au-dessous une couche d'argile. Dans des sols schisteux et peu profonds, nous avons recueilli dès l'année du semis, une coupe de ce fourrage, et le moins long des brins avait deux pieds de longueur.

On sème ordinairement au printemps le trèfle commun, et ce mode est le meilleur dans presque tous les cas. Pendant longtemps on a répandu la graine sur une céréale de printemps et lors du semis de celle-ci; nous croyons cependant, avec M. de Dombasle, que les semailles faites au printemps, sur une céréale d'automne, sont les meilleures. Le mode qui nous a le mieux réussi est de semer sur la terre non remuée et de recouvrir par un binettement fait à la main. Nous avons aussi obtenu de bons résultats sur la terre en recouvrant à la herse. Cette dernière méthode, un peu moins bonne que la précédente, est beaucoup moins dispendieuse. Dans le Midi, on a trouvé quelque avantage à semer clair, avec le blé d'automne, et à répandre à la fin de février un tiers de la quantité ordinaire de semence. On sème depuis huit livres jusqu'à quarante par hectare; le terme moyen, trouvé par Gilbert, est de trente livres. La graine est très-fine et doit être très-peu recouverte; elle est bonne lorsqu'elle est brillante et luisante.

Dans quelques cantons on fume les trèfles en couverture dans les premiers jours du printemps. Nous croyons cet emploi d'engrais inutile, excepté lorsque le sol étant gipseux, l'usage du plâtre serait sans résultat. Le plâtre est la substance qui dans la culture du trèfle, joue le plus grand rôle comme amendement stimulant et presque comme engrais. C'est au printemps qu'on le répand en poudre sur les trèfles: on doit choisir un temps brumeux et le moment où la rosée n'est point encore évaporée. Si la pluie succède immédiatement à cette application, l'effet est diminué. On doit aussi éviter le grand vent, qui dissipe le plâtre ou le répartit inégalement. Quelques agriculteurs mêlent par moitié le plâtre aux graines, lors des semailles et jettent l'autre moitié sur les plantes sorties de terre.

Le trèfle commun ne doit occuper le sol que deux années, y compris celle du semis qui est ordinairement sans récolte. A la fin de l'année où la récolte a lieu, on laboure le champ, soit pour l'ensemencer de suite, soit pour le préparer à des cultures de printemps. La récolte que l'on surprend quelquefois dans l'automne du semis, n'est pas sans danger, à moins que la plante ne pousse assez pour être capable de résister aux froids de l'hiver. La seconde année on fait trois coupes, ou mieux deux seulement; dans ce dernier cas, on enfouit la dernière pousse et l'on obtient ainsi un amendement énergique. On ne doit pas couper le trèfle pour fourrage, avant que le plus grand nombre des plantes soit fleuri. Souvent on fauche dans le champ au fur et à mesure des besoins; on commence alors la coupe de meilleure heure, afin que les dernières plantes abattues ne soient pas trop dures. Lorsque l'on fait sécher le trèfle, on le laisse se faner un peu, sans le déranger de la place où la faux l'a fait tomber; on le retourne ensuite sans le secouer, et même dans certains pays on en fait des bottes fort lâches pour le briser moins et ne pas l'effeuiller. On le rentre ensuite quand il est bien sec.

Le trèfle, donné en vert, demande quelques précautions, car il pourrait, ainsi que la luzerne, déterminer la *tympanite* ou *météorisation*, maladie souvent mortelle; aussi conseillons-nous de mélanger toujours le trèfle vert avec de la paille, moitié par moitié. Lorsqu'il est échauffé, on doit plutôt le laisser perdre que de le donner aux bestiaux. Le pâturage du trèfle est également dangereux; mais lorsqu'on est obligé de recourir à ce mode d'alimentation, il ne faut conduire le bétail aux champs qu'après que la rosée est dissipée et aux heures où la chaleur a le moins d'intensité. Il est bon aussi, dans ce cas, de faire pâturer à la corde et au piquet.

Le trèfle ne se cultive pas seulement pour le fourrage, mais aussi pour la graine. Dans ce

dernier cas, on ne fait que la première coupe, et la seconde se fauche lorsque les semences sont mûres. On conseille même, pour que les semences soient de meilleure qualité, de ne point faire de fauchage préliminaire et de n'opérer qu'une seule coupe, celle de la plante mûre. Mais nous devons dire que nous avons toujours fait nous-même, sans inconvénient, une première coupe de fourrage vert avant la récolte des graines.

Le trèfle se bat comme les céréales; seulement il est plus difficile de séparer la graine des fragments de feuilles, de fleurs, de siliques et de tiges. Nous conseillons de passer d'abord au tarare, de vanner ensuite dans un crible et une seconde fois dans un van. M. de Dombasle a inventé, dans le but de simplifier ces travaux, plusieurs machines fort ingénieuses : l'une d'elles a pour but la séparation de la graine de trèfle de celle de la cuscute, mauvaise herbe fort nuisible.

En Allemagne, on extrait du sol les racines de trèfle et on les fait manger au bétail : c'est détruire tout l'effet de l'amendement, et cela sans profit pour le cultivateur; car ce travail, très coûteux, ne produit que fort peu de substance nutritive.

Le trèfle a sa place marquée dans presque tous les assolements ; mais il faut craindre de le ramener trop souvent dans le même terrain ; nous croyons qu'il doit s'écouler trois ans au moins entre chaque culture de ce végétal, et cependant dans l'assolement triennal, il ne s'écoule souvent que deux ans; aussi cet assolement est-il, selon nous, le pire de tous. Lorsque l'intervalle que nous venons d'indiquer n'est pas observé, les seconde et troisième récoltes sont inférieures à la première; de plus, les céréales semées sur ces trèfles rompus, produisent moins, et leurs grains sont d'une qualité inférieure.

Le grand trèfle normand, envoyé par M. de la Quesnerie au savant M. Vilmorin, semble être originaire du pays de Caux; il s'élève plus haut que le trèfle commun, mais ne donne qu'une coupe tardive, abondante, il est vrai, et remplaçant presque les deux coupes que l'on obtient avec le trèfle commun. Cette espèce nouvelle semble offrir quelques avantages encore peu expérimentés.

Le trèfle d'Argovie est plus précoce que les deux espèces précitées et plus durable, mais il n'a pas tenu partout les promesses faites par ses admirateurs; nous en avons cependant obtenu, dans des circonstances spéciales, d'excellents produits, en quantité notable. Les deux espèces ci-dessus sont considérées par beaucoup de botanistes comme des variétés du trèfle rouge.

Le trèfle intermédiaire a des fleurs plus allongées et moins serrées que celles du précédent; ses feuilles sont étroites, longues et garnies de poils épars. Cette espèce ne doit pas être cultivée seule et ne peut être destinée à la faux; mais elle prospère dans les terres sèches; nous l'avons semée avec le trèfle blanc dans un pâturage destiné aux chevaux de notre haras; le sol calcaire était brûlé pendant l'été, et cependant les deux trèfles poussaient de nouveau aussitôt après avoir été coupés par la dent des juments et des poulains, de manière à garnir promptement le terrain.

Le trèfle blanc, *petit trèfle de Hollande*, est excellent pour créer des pâturages en terre calcaire. Ses fleurs, comme son nom l'indique, sont blanches, et les pédoncules et pédicelles d'une grande longueur. Les racines, très allongées, s'enfoncent profondément dans le sol; il craint peu la sécheresse. Nous l'avons employé à forte dose ainsi que le précédent, dans un mélange de semences de graminées, que nous avons cultivées pour l'alimentation et le parcours de nos jeunes élèves et de leurs mères.

Le trèfle incarnat, *farouch*, *trèfle de Roussillon*, se distingue par ses fleurs longues, coniques et d'un rouge très vif, rosé ou purpurin. Il ne donne qu'une récolte, mais elle est très abondante. Son principal mérite est d'occuper très peu de temps le sol et de permettre une demi-jachère ou une double récolte. Si on sème la graine débarrassée de son enveloppe, on le fait sur le sol aussitôt après la moisson et on enterre par un coup de herse ou plutôt d'extirpateur. Si on la sème, au contraire, couverte de sa gousse, ce qui est sans contredit le meilleur mode, on ne herse point, mais on appuie seulement la graine au moyen du rouleau. La récolte du farouch est très précoce et se fait ordinairement au commencement de mai, si on le consomme en vert, et du 15 au 20, si l'on veut en faire du fourrage sec. Cette plante a souffert quelquefois de la gelée dans les contrées de l'est et du nord; mais ces accidents ont été rares. On sème trente livres de graines mondées et cent de celles recouvertes de la gousse. Ce trèfle

fournit un fort bon fourrage, mais on prétend que sa graine empoisonne la volaille. On assure qu'il est épuisant a un bien plus haut degré que ses congénères. On peut, en semant simplement la graine en gousses, sur des clairières, dans les champs de trèfle commun, parer à une diminution dans le produit. Quoi qu'il en soit, nous recommandons la culture de ce trèfle aux cultivateurs, tout en lui préférant, dans le plus grand nombre des cas, le trèfle commun.

On connait deux variétés du farouch, l'une dite de *molineri*, inférieure au type, et l'autre dite *tardive*, qu'il peut être utile de cultiver concurremment avec l'espèce mère, mais séparément, afin de pouvoir prolonger par succession la récolte. J. de M. M.

TREILHARD (Jean-Baptiste), né à Limoges, en 1747, avocat au parlement de Paris, se distingua au barreau par sa science. L'on a de lui plusieurs morceaux remarquables, entre autres un mémoire pour l'archevêque de Paris contre les officiers de l'Hôtel-de-Ville, les receveurs généraux du domaine, sur la question de savoir si l'emplacement de l'hôtel de Soissons et ses dépendances étaient dans la censive de l'archevêque, 1779, in-4°. Treilhard a eu part aussi à la rédaction du traité des droits annexés en France à chaque dignité. Il fut nommé inspecteur général des domaines de la couronne. Lorsque la révolution éclata, il devint successivement député du tiers-état de Paris aux états-généraux, député de Seine-et-Oise à la convention nationale et au conseil des cinq cents. A la convention, il vota la mort de Louis XVI, proposa de décréter la peine capitale contre quiconque demanderait le rétablissement de la monarchie et rédigea beaucoup de rapports sur divers sujets de législation. Le 5 mars 1797, il sortit des cinq cents. Il entra ensuite au tribunal de cassation, et peu de temps après se rendit à Lille pour traiter de la paix avec l'Angleterre. De là, il passa comme plénipotentiaire au congrès de Rastadt. Jean de Bry l'y remplaça, et quand eut lieu le massacre des négociateurs français il était directeur. A la tête du pouvoir exécutif il soutint les opinions de Larévellière, de Rewbel et de Merlin. Ce fut par son expulsion que l'on commença l'attaque dirigée contre la constitution directoriale. Treilhard siégeait depuis treize mois dans le directoire, lorsqu'on imagina de chercher une nullité dans sa nomination. La constitution voulait que le directeur entrant eût quitté la législation depuis un an ; or, au moment de la nomination de Treilhard, il s'en fallait de quatre jours seulement que le délai ne fût écoulé, comme le fait remarquer M. Thiers dans son histoire de la révolution. Ce n'était là qu'une chicane, car, cette irrégularité était couverte par le silence gardé pendant deux sessions. Larévellière conseilla en vain la résistance à l'annulation prononcée par la commission des onze ; mais Treilhard, rude et brusque, n'avait pas une fermeté égale à la dureté de ses manières ; il envoya sur-le-champ sa démission aux cinq cents. Le consulat et l'empire firent un nouvel appel à ses lumières ; il fut conseiller d'état, ministre d'état, comte de l'empire, et par ses vastes connaissances, par la profondeur de ses vues, contribua puissamment à la rédaction de nos codes. Comme criminaliste, il professait une doctrine de sévérité qui n'a pas peu contribué à la rigueur du Code de 1810. Treilhard est mort à Paris le 1er décembre 1810. de Golbéry.

TREILLE (*Agric.*). On donne ce nom à une disposition particulière des ceps de vigne ; disposition nécessaire dans nos climats septentrionaux, pour que les raisins acquièrent toutes leurs qualités. Elle ne produit nulle part d'aussi bons résultats qu'à Thomery, près de Fontainebleau ; c'est de là que viennent, à Paris principalement, ces chasselas délicieux, connus sous le nom de *raisins de Fontainebleau,* et dont il se fait tous les ans dans le commerce une consommation de 4 à 500,000 fr. Les pratiques suivies dans ce village sont donc le meilleur modèle à suivre pour la culture en treille. Nous allons les exposer en nous aidant d'un excellent travail de M. le Vte de Bonnaire de Gif, et de ce que nous avons dit nous-même dans notre *livre du Jardinier*.

Le bourg de Thomery, divisé en trois villages ou sections, est situé dans une vallée assez sujette aux brouillards; le versant du côteau regarde le nord et l'est. Cette position est loin de présenter tous les avantages désirables pour la maturation complète du raisin. La vigne est disposée en espalier et en contrespalier. Les murs ont huit pieds d'élévation au-dessus de terre, et ceux de refend, qui sont placés dans l'intérieur des jardins, en ont six et demi. Ils sont faits en pierres, maçonnés en terre, et recouverts d'un enduit de mortier à chaux et à

sable ; ils sont recouverts d'un petit toit en tuile qui déborde de neuf pouces de chaque côté. Les murs de refend sont parallèles, à trente-six pieds les uns des autres, et l'intervalle est rempli par des contrespaliers. Ces derniers s'établissent contre de petits murs de quatre pieds de hauteur et de six pouces d'épaisseur; l'enduit est blanchi. On place aussi, entre les murs, des contrespaliers en treillage de huit en huit pieds, et l'on plante encore entre eux des vignes cultivées comme celles destinées à donner du vin, et liées le long d'un échalas. Les treillages des contrespaliers sont soutenus par de forts pieux et ont trois pieds et demi de hauteur. On y place deux étages de cordons, entre chacun desquels on laisse un espace de dix-huit pouces ; le treillage contre les murs est formé de lattes horizontales, placées à neuf pouces d'intervalle, et de lattes verticales, à dix-huit pouces. Tous ces treillages sont peints à trois couches. Les vignes sont placées au midi et au levant des murs; les parois tournées au couchant et au nord sont garnies de poiriers et même d'abricotiers. Le sol des jardins est formé d'une terre légère mêlée de quelques cailloux. La plantation se fait avec des crossettes ; et l'on choisit, pour les couper, les ceps qui fournissent les meilleures qualités de raisin.

Chaque pied ne porte qu'un seul *cordon*, long de huit pieds, placé à son sommet et formé de deux bras opposés, longs chacun de quatre pieds. Si le mur est assez élevé pour recevoir cinq étages de cordons, les ceps sont plantés à vingt pouces, et à vingt-quatre, s'il y a moins de cordons. Avant de planter, on procède au défoncement, à la préparation et à l'amendement des terres de l'espalier. On les dresse en talus assez raide pour faciliter l'écoulement des eaux et les éloigner du pied de la vigne. On ouvre ensuite, à quatre pieds six pouces en avant du mur, une tranchée parallèle de dix pouces de profondeur sur une largeur de dix-huit pouces. Dans le fond de cette tranchée, on couche, dans le sens transversal, les crossettes qui ont au moins deux pieds de longueur et que l'on arque vers l'extrémité pour la faire sortir du sol. La partie excédante est taillée à deux yeux. La tranchée est ensuite remplie à demi avec la terre de la fouille, sur laquelle on répand un lit de fumier assez épais pour conserver la fraîcheur nécessaire au développement des racines. Ces crossettes poussent à leur sommet un ou deux sarments ; on supprime le plus faible, et on attache l'autre verticalement à un échalas, pour favoriser sa croissance ; en mars suivant, on le taille à deux yeux pour le faire pousser vigoureusement. À l'automne, on ouvre une nouvelle tranchée parallèle à la première; on épluche les sarments et on les y couche comme on avait fait des crossettes. L'année suivante, on exécute encore un couchage qui amène ordinairement le sommet de chaque sarment au pied du mur, sur le treillage duquel ils sont destinés à être palissés. Dans les terres généreuses, la vigne dure de trente à trente-cinq ans, et dans les autres de vingt à vingt-cinq.

La vigne, pour être productive, doit être concentrée et sans cesse rapprochée; c'est ce qui constitue l'opération de la taille. A Thomery, on taille la vigne de très bonne heure, c'est-à-dire, dès les premiers jours de février, si la saison n'est pas trop rigoureuse, jusqu'aux premiers jours de mars, et toujours avant que le premier mouvement de la sève soit décidé, afin d'éviter les pertes trop abondantes. Les effets de la taille sur la vigne sont de développer avec plus de force les yeux conservés, principalement ceux sur lesquels elle est assise, et de faire ouvrir aussi des yeux inférieurs qui, sans elle, n'auraient pas donné de bourgeons. Ses effets sur le fruit sont d'en augmenter le volume et la qualité d'une manière très sensible.

Les crossettes plantées ainsi qu'il a été ci-dessus décrit, et leurs pousses, par des couchages successifs, étant arrivées au pied du mur en trois ans, on les rabat autant que possible à la hauteur du premier cordon, en laissant à chacune trois ou quatre yeux, suivant sa force. Toutes les tiges qui doivent former le premier cordon ne conservent que deux yeux opposés dont les pousses sont dirigées horizontalement sans les forcer; ce n'est que dans la seconde année qu'on les applique exactement sur les lattes. Les pousses des autres tiges sont palissées droites. Au printemps suivant, on rabat les tiges des pieds qui doivent former le second cordon à la hauteur de la seconde ligne de lattes horizontales, afin que les deux bras formés par chacune d'elles servent à établir ce second cordon à dix-huit pouces au-dessus du premier. Les autres tiges continuent à être favorisées dans leur développement, et chacune d'elles est successivement arrêtée à la

hauteur où l'on veut qu'elle forme deux bras pour constituer son cordon. En même temps que l'on rabat les tiges qui doivent former les deuxième et troisième cordons, on taille chaque sarment du premier sur trois yeux. L'œil terminal fournit le prolongement du cordon, et les deux autres forment deux branches à fruit que l'on palisse verticalement, et qu'à la taille suivante on rabat sur deux yeux, pour les convertir en *coursons*. On allonge ainsi successivement d'année en année chaque cordon, suivant sa vigueur, jusqu'à ce qu'il ait atteint la longueur déterminée, après quoi le bourgeon terminal se taille en *courson* comme les autres.

La récolte de ces treilles commence l'année même du couchage; dans ce but, on leur laisse deux ou trois bourgeons latéraux; elles continuent de produire jusqu'à l'instant où elles deviennent partie intrinsèque de l'espalier. La taille des coursons ou branches à fruit et des bourgeons terminaux est annuelle et se fait plus ou moins longue, suivant l'indication donnée par les pousses précédentes.

L'*ébourgeonnement* de la vigne commence lorsque le développement des nouveaux bourgeons est en activité. On coupe avec un instrument tranchant tous les bourgeons faibles, excepté ceux destinés à remplacer ou à concentrer les coursons; on supprime aussi les bourgeons doubles ou triples, et même ceux portant fruit, qui seraient trop chargés, eu égard à l'âge ou à la faiblesse du cep. On retranche enfin tous ceux qui feraient confusion au palissage et qui ne seraient pas utiles aux produits de l'année, ou nécessaires à la taille de l'année suivante, et l'on ne conserve généralement sur chaque courson qu'un ou deux bourgeons portant fruit. L'ébourgeonnement, à Thomery, est successif et répété très souvent.

L'*évrillement* s'exécute de bonne heure à Thomery; on supprime en même temps les grapillons qui accompagnent souvent les grappes et nuisent à leur croissance; on coupe les vrilles en leur laissant un petit talon de deux lignes de longueur; on pince les bourgeons d'une vigne formée lorsqu'ils ont dix-huit pouces, c'est-à-dire, lorsqu'ils atteignent le cordon immédiatement supérieur, qu'on ne leur laisse jamais dépasser. Ainsi, on les arrête sur le huitième ou neuvième œil. Les bourgeons qui n'atteignent par le cordon sont pincés à des hauteurs variables, le but n'étant plus alors de les arrêter, mais bien de les fortifier suivant le besoin des yeux de remplacement.

L'époque du *palissage* de la vigne est indiquée par la croissance des bourgeons et le besoin de les attacher, afin d'empêcher qu'ils ne soient décollés ou rompus par le vent. On commence par ceux destinés à former les tiges, et on attache ensuite les bourgeons destinés à former les bras; les jeunes vignes sont palissées les premières, puisqu'elles poussent plus vigoureusement; les bourgeons sont maintenus sur le devant du treillage et peu serrés d'abord. Le palissage, à Thomery, s'exécute à diverses reprises; quelque temps après le commencement de cette opération, on retranche, surtout si l'année est abondante, les extrémités des grappes trop longues qui mûriraient difficilement; on supprime aussi la grappe la plus élevée sur les bourgeons qui en ont trois; on retranche même les grappes provenant des sous-yeux, lorsque le bourgeon est trop faible pour les nourrir, ou lorsqu'il y a intérêt à les conserver. L'époque la plus favorable pour ces suppressions est celle où les grains ont acquis la grosseur d'un pois; on éclaircit aussi les grains trop serrés qui mûriraient difficilement sans cette précaution. On est dans l'usage d'effeuiller la vigne pour faire prendre au chasselas des treilles bien exposées les couleurs vives et transparentes que le soleil seul peut leur donner.

Les vignes de Thomery reçoivent quatre labours, le premier à la fin de janvier, si le temps le permet; les trois autres ont lieu dans les mois de mars, mai et juillet. Les cultivateurs ont grand soin de ne pas laisser les mauvaises herbes dans leurs jardins; indépendamment du mal qu'elles occasionent en effritant la terre, elles privent la vigne de la rosée et de l'air qui lui sont nécessaires. Les cultivateurs fument très amplement leurs terres tous les quatre ans; à cet effet, ils ouvrent, à l'entrée de l'hiver, au-devant des murs de leurs espaliers, une jauge de trente à trente-six pouces de largeur, dans laquelle ils jettent une assez grande quantité de fumier à demi consommé, qu'ils couvrent ensuite légèrement de terre; l'année suivante, ils font une opération semblable sur l'autre partie de la plate-bande; ils ont la précaution, en mettant le fumier, de ne pas trop découvrir les racines.

Nous croyons que le provin ou marcotte est préférable à la bouture ou crossette employée à

Thomery. On multiplie aussi les variétés de la vigne par la Greffe (*voyez* ce mot, ainsi que l'ouvrage intitulé *le Livre du Vigneron.*) Dans les sols très profonds et fertiles, on peut établir plusieurs coudes sur le même pied, quoiqu'il vaille mieux n'en mettre qu'un. On doit tous les ans tailler les coursons ou branches à fruit sur deux yeux; chacun d'eux fournit une branche, et l'année suivante, on ravale la plus haute, taillant la plus basse sur deux yeux. « Les jardiniers habiles, dit un de nos plus « savants agronomes, taillent toujours les cour- « sons à une ligne et quelquefois moins; c'est « pourquoi ces sortes de branches ne s'allongent « jamais entre leurs mains. Ceux qui ne con- « naissent point l'organisation de la vigne, ne « conçoivent pas comment un courson qui porte « des grappes depuis vingt ans n'a pas encore « un pouce de long. » On doit retrancher le chicot quand il en sort un bourgeon vigoureux rapproché du cordon, et ce bourgeon devient le nouveau courson. Les branches à fruit se mettent à des distances variables, suivant le plus ou moins de vigueur du cep; mais elles ne doivent jamais être à moins de six pouces et à plus de dix-huit. Elles ne doivent jamais se palisser l'une sur l'autre ni se mêler.

Les principes que nous venons de tracer s'appliquent à toutes les formes que l'on veut donner à la vigne, et l'on peut, par ce mode, couvrir des tonnelles, aussi bien qu'envelopper des colonnes. J.-M. M.

TRELINGAGE (*marine*). Autrefois c'était une simple corde dont on faisait plusieurs tours à la tête des haubans, sous la hune, pour les rapprocher, leur donner une tension plus grande et faciliter le brasséiage des basses vergues. Aujourd'hui le trelingage de hune est composé : 1° de quenouillettes, qui sont des barres de fer et des morceaux de filins amarrés aux haubans près de leurs têtes, et dans une direction parallèle à celle de la quille; 2° de branches de trelingage, qui sont des morceaux d'un filin très fort, terminés de chaque bout par un œillet; 3° de cordages servant à joindre et à lier les branches de trelingage aux quenouillettes. *Trelinguer*, c'est placer les quenouillettes, présenter les branches de trelingage et amarrer celles-ci à celles-là. Au xviiie siècle, *trelinguer*, c'était faire un faux trelingage, faire une bridure aux haubans, pour les tenir plus raides, quand on ne pouvait les reprendre et que les rides étaient insuffisantes. Au xviie siècle, les araignées qui garnissent le devant des hunes et vont aboutir aux étais des bas mâts, l'étai à marticles ou pates d'araignées qui, soutenant le mât de perroquet de beaupré, allait s'attacher par ces pates nombreuses à l'étai de misaine, l'étai de marticles du perroquet de fougue qui aboutissait aux grands haubans, s'appelaient *trelingages*. L'application du même mot à des objets divers nous aidera à fixer l'étymologie de ce terme. On pourrait être tenté de croire que *trelinguer* est un dérivé du participe anglais *trailing*, qui signifie: tirant à soi, traînant, etc.; mais l'anglais qui, pour nommer le trelingage, n'a pas une expression où *trailing* entre comme radical, et qui dit: *cut-harpings*, n'autorise point la supposition d'une pareille étymologie. Nous croyons que c'est dans le mot *treillis*, qui est anglais à la fois et français, et qui vient du bas-latin *trela*, *treila*, *trila* (Du Cange), qu'il faut voir la véritable origine de *trelingage*. Peut-être cependant la pourrait-on déduire de *scheer-lynen*, mot composé de *lynen*, cordes, et de *scheeren*, ourdi, par lequel les Hollandais nomment le trelingage. *Scheer-lynen* est un tissu ou treillis de corde (le *schwigtings* allemand exprime la même idée); *scheerlynen*, prononcé par les Français, serait aisément devenu *sterline*, *terlin* et *terlingage*. L'italien a *strelingagio*, sans analogie dans la langue, et qui paraît nous avoir été emprunté. A. Jal.

TREMBLE (*bot. ph.*). (*Populus tremula*, L.), arbre indigène de l'Europe septentrionale, où il se plaît dans les forêts montueuses. C'est une espèce de Peuplier (*voy.* ce mot) qui s'élève de dix à quinze mètres environ, et qui tire son nom vulgaire du mouvement presque continuel qu'imprime à ses feuilles portées sur de si longs et si grêles pétioles la moindre agitation de l'air. Ses branches sont revêtues d'une écorce blanchâtre, et se divisent en rameaux souples, rougeâtres et formant une tête lâche et un peu arrondie. Ses feuilles sont ovales, arrondies, crénelées, légèrement tomenteuses dans le premier âge, tout-à-fait glabres dans l'âge adulte. Le bois de cet arbre est peu estimé des constructeurs, en raison de son peu de dureté. On en fait néanmoins une assez grande consommation, et les layetiers l'emploient pour construire leurs caisses d'emballage; les boulangers, les pâtissiers et les teinturiers, pour chauffer leurs

fours ou leurs fourneaux. Enfin, on en fait aussi des voliges, des lattes, des sabots, mais qui sont de peu de durée.

TREMBLEMENT (*médec.*). Le tremblement est une agitation involontaire du corps ou de quelque membre, dérangeant plus ou moins les mouvements volontaires, sans cependant les empêcher. Le tremblement peut dépendre de la faiblesse musculaire; c'est celui qu'on observe chez les convalescents et chez les vieillards; chez ces derniers, il est quelquefois le prélude de la paralysie. Certaines affections morales, la frayeur, la joie, la colère, peuvent mettre l'organisme dans des conditions physiologiques telles, qu'il en résulte un tremblement plus ou moins prononcé, plus ou moins long. Les veilles prolongées, l'excès de travail, l'abus des plaisirs, déterminent le tremblement; l'usage intérieur de certaines substances et surtout des narcotiques, peut être immédiatement suivi de ce symptôme. Tous les mangeurs d'opium, en Orient, en sont atteints au plus haut degré. L'abus du café et surtout des alcooliques produit le même effet, soit passagèrement, soit d'une manière durable. On a fait du tremblement des ivrognes, quand il est accompagné de délire, une maladie particulière que le nosographe Sauvage signala sous le nom de *paraphrosyne temulenta*, et à laquelle le médecin anglais Sutton donna celui de *delirium tremens*, qu'elle porte encore aujourd'hui. L'opium, ou plutôt le laudanum (vin d'opium composé), à la dose de 12 à 15 gouttes dans un lavement plusieurs fois répété, est, selon Dupuytren, le spécifique de cette affection contre laquelle ont échoué les saignées, les révulsifs, les calmants de toute espèce (*voy.* Délire). Le tremblement des doreurs et des autres individus qui, par leur profession, sont exposés à des émanations mercurielles, ainsi que celui des malades qui ont abusé ou seulement usé des préparations de ce métal, est souvent porté au point qu'il leur est impossible de se livrer à aucun genre de travail; les purgatifs violents et les antiphlogistiques ont été tour-à-tour préconisés contre cette affection.

Le tremblement morbide est le plus souvent un phénomène symptômatique d'une affection primitive ou secondaire du système nerveux; aussi ne réclame-t-il point de médication spéciale. Il se montre presque toujours au début de la plupart des maladies aiguës, et se reproduit au commencement de chaque accès de fièvre intermittente; il est, dans ces deux cas, en rapport avec la sensation de froid éprouvée par le malade, et il se montre d'autant plus violent que cette sensation est plus forte. Dans le premier stade de certains accès fébriles, il semble même convulsif, les dents du malade se choquent avec force les unes contre les autres, et les couvertures sont soulevées et quelquefois même projetées loin du lit; il disparait, après un temps plus ou moins long, lorsque la chaleur s'établit. Le tremblement est un des symptômes les plus constants et les plus fâcheux des *fièvres typhoïdes;* il accompagne, du reste, assez ordinairement, toutes les affections dans lesquelles les fonctions du centre nerveux ont subi un mode d'altération analogue à celle qui résulte de l'ivresse ou de l'emploi des narcotiques. La *chorée*, ou *danse de Saint-Guy*, est un tremblement convulsif, accompagné de mouvements plus ou moins désordonnés. (*Voyez* Chorée.) A. D.

TREMBLEMENT DE TERRE (*géol.*). On nomme ainsi ces secousses subites et ces agitations passagères du sol, qui se font sentir dans certaines contrées, surtout dans les régions montueuses et volcaniques, et qu'accompagnent souvent des bruits souterrains, semblables à celui du canon, ou au fracas des voitures roulant sur le pavé. L'écorce terrestre, bien que formée de substances pierreuses, est loin d'être complétement inerte et rigide: les diverses couches qui la composent, lorsqu'on les considère en grand, paraissent douées au contraire d'un certain degré de flexibilité et d'élasticité, comme le démontrent tous les jours ces chocs et ces ébranlements assez violents, que communique au sol et aux bâtiments qu'il supporte le roulement des voitures pesamment chargées. Il n'est donc pas impossible de concevoir que des mouvements partiels, susceptibles de se propager au loin, puissent être imprimés a certaines portions de l'écorce minérale par des causes énergiques dont le foyer d'activité serait placé au-dessous d'elle; et telle est en effet l'origine la plus probable du phénomène dont il s'agit. Comme les tremblements de terre ont de grands rapports et une étroite connexion avec d'autres phénomènes de mouvement qui s'observent aussi dans l'écorce terrestre, tels que les soulèvements et affaissements du sol, les fractures et dislocations des couches, et les éruptions volcaniques, il

nous paraît convenable de renvoyer tous les détails qui concernent ce phénomène particulier au mot Terre (*géol.*), où seront rapprochés et comparés entre eux tous les effets dynamiques, que les géologues modernes considèrent comme les manifestations diverses d'une même cause générale. G. Delafosse.

TREMBLEURS (*médec.*). On a donné ce nom aux malades atteints de l'affection nerveuse désignée maintenant dans la science sous le terme de *chorée*, et qui fut autrefois épidémique en Europe, dans le cours des xiiie, xive et xve siècles, et plus tard au xviie siècle dans les Cévennes. C'est à la chorée qu'il faut rapporter l'histoire du *corybantisme*, du *tarentulisme* et de ces autres danses épidémiques à la production et à la propagation desquelles l'aliénation mentale ne fut point étrangère. On ne saurait donc exposer ici, sans éviter de les répéter dans d'autres articles, les circonstances communes qui ont favorisé le développement de ces singulières affections. On en trouvera l'histoire au mot Chorée. Je me borne à faire remarquer que ces danses ou chorées épidémiques, dues à une contagion toute morale, ont disparu depuis longtemps avec les conditions qui en favorisaient la propagation. A.

TRÉMENDRÉES, Trémendreæ (*bot.*). Brown a établi sous ce nom, dans ses *General Remarks*, page 12, une famille nouvelle, voisine des polygalées et qu'il compose uniquement du genre *tetratheca* de Smith et d'un genre nouveau et inédit qu'il nomme *tremendra*. Cette famille, fort restreinte, comme on le voit, offre les caractères suivants : fleurs axillaires et solitaires, ayant un calice de quatre à cinq sépales inégaux, rapprochés en forme de valves avant l'épanouissement de la fleur et caducs. La corolle se compose de quatre à cinq pétales égaux, alternes avec les sépales, plus longs que les étamines. Celles-ci, au nombre de huit à dix, sont placées par paire en face de chaque pétale; leurs anthères, qui offrent deux ou quatre loges, s'ouvrent à leur sommet par un petit trou ou une sorte de tube. L'ovaire est ovoïde, comprimé, à deux loges contenant chacune deux à trois ovules pendants. Le style se termine par un ou deux stygmates, et le fruit est une capsule ovoïde, comprimée, à deux loges, s'ouvrant en deux valves septifères sur le milieu de leur face interne. Les graines, attachées à la partie supérieure de la cloison, sont pendantes et offrent un appendice en forme de caroncule. L'embryon cylindrique est dressé au centre d'un endosperme charnu, où il offre sa radicule tournée vers le hile.

TRÉMELLE, Tremella (*bot.*), genre de plantes de la famille des Champignons (*voy.* ce mot). Ses nombreuses espèces, presque toutes indigènes, offrent pour caractère distinctif d'être composées d'expansions gélatineuses de formes très variables, diversement plissées, et à la surface desquelles les semences se trouvent éparses. Le genre tremella de Linné comprenait primitivement un nombre considérable de végétaux qui depuis ont été reconnus devoir former des genres distincts, tels que les *œgerita*, les *tubercularia*, les *gymnosporangium*; quelques-uns même, comme le Nostoch (*voy.* ce mot), tremella nostoch, L., type du genre nostoch dans les algues, ne font plus partie de la même famille. Persoon a le premier tenté cette grande réforme complétée par Fries. Les véritables trémelles peuvent donc aujourd'hui se définir : des champignons gélatineux, homogènes, mous, presque pellucides, de formes variées, lobés ou repliés, à surface semblable, partout glabre, couverte d'une membrane mince, fructifère; texture fibro-cellulaire; sporidies nues, dispersées dans le tissu vers la surface, et se répandant sur celle-ci qui ne présente aucune papille. La plupart de ces plantes croissent sur le tronc des arbres morts ou sur les branches tombées; une seule, la *trémelle helvelle*, a été observée sur la terre. Leur couleur habituelle est un rouge plus ou moins orangé; leur forme ressemble en général à celle des lobes du cerveau ou des replis des intestins. Leur surface est tantôt lisse, tantôt recouverte d'une poussière qui est formée par les sporules.

TRÉMEX, *tremex* (*entomologie*), genre d'hyménoptères, famille des porte-scies, tribu des urocérates, établi par Jurine, aux dépens des *sirex* de Linné, et qui se compose de celles des espèces de ce dernier genre dont les antennes n'ont que treize articles dans les femelles et quatorze dans les mâles, et qui n'ont en outre que deux cellules cubitales aux ailes supérieures, dont la première reçoit les deux nervures récurrentes, et la seconde est incomplète. Ce genre comprend les sirex *magus*, *fuscicornis*, *columba*, *flavicornis*, etc., de Fabricius. On peut consulter, pour plus de détails, l'article Sirex. Dup. père.

TREMOILLE ou Trimouille (Louis IIe du nom, sire de La), comte de Benon, vicomte de Thouars, prince de Talmont, baron de Craon, un des grands capitaines de son époque, naquit le 20 septembre 1460, de Louis de la Trémoille et de Marguerite d'Amboise. Sa famille, qui prenait son nom d'un fief situé dans le Poitou, était une des plus puissantes et des plus anciennes de France; son bisaïeul Jehan de la Trémoille fut le premier chevalier de la *Toison-d'Or*; son aïeul Georges fut un de ces braves seigneurs qui gagnèrent à force d'exploits le titre de *Victorieux* à Charles VII, leur maître indolent. Dès son enfance, Louis de la Trémoille se fit remarquer par ses goûts belliqueux; bien des fois, comme le *bon Connétable*, il s'essaya à battre les ennemis de la France, sur le dos des petits paysans de sa baronie. A vingt-sept ans, il fut nommé général de l'armée que Charles VIII envoya contre François, duc de Bretagne, qui avait pris parti pour le duc d'Orléans dans les troubles qui suivirent la mort de Louis XI. En peu de temps il enleva diverses places au duc de Bretagne, et mit bientôt fin à la guerre en gagnant la bataille de St-Aubin-du-Cormier, où les mécontents perdirent six mille hommes, et où le seigneur d'Albret, le maréchal de Rieux, le prince d'Orange et le duc d'Orléans lui-même tombèrent entre les mains du vainqueur. On a reproché à La Tremoille d'avoir terni l'éclat de son triomphe par le massacre de plusieurs prisonniers. Les titres de premier chambellan du roi, de chevalier de son ordre et de garde du sceau royal, furent la récompense de cette victoire.

Quelques années après, les guerres d'Italie vinrent mettre dans tout leur lustre les talents militaires de la Trémoille. Il fut un des officiers-généraux de l'armée française qui fit alors la conquête du royaume de Naples. Lorsqu'après cette brillante, mais inutile expédition, Charles VIII se vit forcé de reprendre le chemin de la France, la Trémoille parvint à faire transporter l'artillerie française à travers les Alpes. On le vit en cette circonstance pousser lui-même aux roues des canons ou porter des boulets. A la journée de Fornoue, il commandait l'arrière-garde, et avec trois cents hommes d'armes il battit et mit en fuite un corps de huit cents lances qui, après s'être tenu long-temps à couvert, était venu prendre l'armée française en flanc. Charles VIII, pour prix de ces services, lui donna la lieutenance-générale du Poitou, de l'Angoumois, de l'Aunis, de l'Anjou et des Marches de la Bretagne. La mort de ce prince, qui arriva peu de temps après, semblait devoir être fatale à la Trémoille qui craignait avec raison d'avoir pour ennemi le duc d'Orléans, devenu roi sous le nom de Louis XII, et qui savait qu'Anne de Bretagne ne l'aimait pas. On sait comment le roi Louis XII vengea les injures du duc d'Orléans. La Trémoille fut confirmé dans ses titres, offices et pensions. Le nouveau monarque lui donna deux ans après le commandement de l'armée d'Italie en commun avec le seigneur d'Aubigny et le maréchal Trivulce, et pour sa part dans la conquête du Milanais, il lui accorda le gouvernement de Bourgogne et le nomma amiral de Guienne, puis de Bretagne.

Lorsque Louis XII voulut entreprendre à son tour la conquête du royaume de Naples, il choisit la Trémoille pour commander l'armée d'invasion; mais celui-ci, après avoir été forcé de perdre du temps, tomba malade alors qu'il allait agir, et fut contraint de revenir en France. Il se distingua de nouveau à la bataille d'Aignadel, en 1509. En 1513, il rentra dans le Milanais, qui échappait à la France, à la tête de cinq cents hommes d'armes et de six mille hommes de pied, emportant la promesse d'un secours prochain et considérable. Malheureusement Louis XII, menacé en France, ne put lui envoyer un seul homme. La Trémoille, qui avait devant lui une armée supérieure à la sienne, ne voulait pas risquer une bataille; mais le roi lui écrivit de le faire. Les Français furent défaits à Novare. Mais si la bataille fut perdue, l'honneur fut sauf. Les troupes mercenaires de Maximilien Sforce restèrent maîtresses d'un champ de bataille couvert de leurs morts. La Trémoille n'abandonna le combat que lorsqu'il fut couvert de blessures. Il paraît assez probable que ce qui contribua un peu à amener ce désasstre, ce fut, comme l'ont avancé quelques historiens, la jalousie et la mésintelligence qui existaient entre les généraux français, la Trémoille et Trivulce. Quoi qu'il en soit, Louis XII ne rejeta pas la faute de la défaite sur le premier, l'accueillit au contraire avec honneur à son retour, et le nomma son lieutenant-général en Normandie, avec la mission de fortifier les places de cette province menacée par les Anglais. Cette même année, la Trémoille parvint à force d'a-

dresse à renvoyer de son gouvernement de Bourgogne une armée de Suisses qui assiégeait Dijon, où il s'était enfermé avec peu de troupes.

A la bataille de Ste-Brigitte, ou de Marignan, il servit vaillamment le roi François Ier. Son fils, Charles, prince de Talmont, fut tué dans la mêlée, à ses côtés. La Trémoille fut ensuite nommé lieutenant-général du roi en Picardie, province qu'il défendit avec habileté contre une armée d'Anglais et d'Allemands. En 1525 il suivit de nouveau François Ier en Italie, et fut tué à ses côtés d'un coup d'arquebuse, à la sanglante bataille de Pavie. Son corps, rapporté en France, fut inhumé avec les honneurs réservés aux princes, dans l'église collégiale de Notre-Dame de Thouars qu'il avait bâtie.

La Trémoille, grand capitaine, ne fut pas moins remarquable comme homme d'état; son activité était telle, que, dans sa dernière campagne, suivant Jean Bouchet, son naïf historiographe, *il ne quitta onc le harnois, fors pour changer de chemise.* Sa bravoure, sa loyauté, sa générosité, lui firent partager avec Bayard le beau titre de *chevalier sans reproche.*

Il fut marié en première noce à Gabrielle de Bourbon, fille du comte de Montpensier, qui mourut de douleur en apprenant la mort de son fils, tué à la bataille de Marignan; et en secondes noces à la duchesse de Valentinois.

Plusieurs descendants de cet homme remarquable ont joui d'une certaine célébrité, entre autres Henri-Charles, duc de la Trémoille, prince de Tarente, mort en 1672. A. Boucher.

TREMPE (*technologie*). La trempe est une opération qui ne s'applique qu'à l'acier, qui consiste à le chauffer jusqu'au rouge, puis à le plonger dans un liquide froid, et qui a pour résultat de le rendre plus dur, de lui donner plus de rigidité, en même temps qu'il devient susceptible de recevoir un poli plus durable et plus beau.

Les effets de la trempe varient selon les températures auxquelles on porte l'acier, et selon que les liquides froids, dans lesquels on le plonge après l'avoir chauffé, sont plus ou moins conducteurs de la chaleur, opèrent le refroidissement d'une manière plus ou moins brusque. Toutefois c'est principalement par la nature des liquides où l'on plonge l'acier que l'on a coutume de distinguer les diverses espèces de trempe, qui sont : la trempe *à l'eau froide;* la trempe *à l'huile*, *au suif fondu*, ou autres corps gras; la trempe *au mercure*, et la trempe *à l'air*. Lorsqu'on trempe à la fois plusieurs pièces réunies dans une boîte de tôle ou de fer, cette opération se nomme la trempe *au paquet*. Il faut remarquer que ces divisions ne sont pas rigoureuses, car on se sert parfois d'autres liquides que ceux dont nous venons de parler, ainsi qu'il a été dit à l'article Acier (*voyez* ce mot), où l'on trouvera du reste des notions assez étendues pour que nous nous bornions à faire connaître ici les détails pratiques de l'opération qui nous occupe.

La trempe, telle que nous venons de la définir, paraît très simple; mais lorsqu'on se livre à la pratique, des difficultés qu'on n'avait pas prévues d'abord, se présentent à chaque instant. Elles ont pour objet le choix de l'acier, la manière de le forger, le degré de température à lui donner pour la trempe, la nature du liquide où il faut le plonger, les précautions à prendre pour cette immersion, enfin l'opération subséquente dite *recuit* ou *revient*, laquelle est destinée à rendre à l'acier un peu de sa souplesse et de sa ductilité. Ces divers points décident toujours de la qualité de la trempe qui doit varier selon la diversité des résultats que l'on désire: par exemple, les ressorts, les tranchants, les pièces qui doivent résister au choc sans s'émousser, celles qui sont d'un très petit volume, mais qui doivent résister à une forte pression, exigent une trempe et un recuit différents. Si l'on chauffe trop l'acier, et qu'on le trempe dans un liquide trop froid, les lames se casseront, ou bien elles auront une dureté inégale; il se formera des fêlures qui paraîtront peu d'abord, mais que l'on découvrira bientôt au poli. Une lame peut paraître très peu cassée quoiqu'elle tienne à peine; mais en la présentant à la meule, elle s'achève bientôt; quelquefois même elle se divise dans l'eau. Si l'on n'a pas eu soin de chauffer à la température voulue, le poli de la pièce sera irrégulier, nuancé, présentera souvent des gerçures et n'aura jamais le degré de perfection désirable.

Nous allons exposer succinctement les procédés le plus généralement en usage, et ceux auxquels une assez longue expérience dans l'art de la trempe, nous a fait accorder la préférence pour tel ou tel instrument.

L'acier que l'on emploie doit être approprié aux objets que l'on veut confectionner. Par

exemple, pour les tranchants en général, et pour les tranchants fins en particulier, l'acier fondu doit être employé de préférence.

Pour la chirurgie on a souvent besoin d'instruments d'un très petit volume, afin de pouvoir les introduire à travers des organes très étroits, et qui permettent d'agir avec une grande énergie, soit par percussion, soit par pression, comme lorsqu'il s'agit de l'extraction des corps étrangers. Il faut souvent des instruments très minces qui puissent passer facilement entre un canal ou entre les os et le corps étranger que l'on veut extraire. Il est indispensable que ces instruments, quoique du plus petit volume possible, présentent toute sécurité. Pour ces derniers, l'acier légèrement étoffé, celui connu dans le commerce sous le nom de *double marteau*, et celui à l'*éperon*, nous ont toujours bien réussi.

Toutefois, on n'obtiendra de bons résultats qu'autant que la pièce aura été forgée convenablement; car si l'acier, dans le cours de cette opération, a été chauffé à une température trop élevée, il aura perdu, par l'action de la chaleur, des qualités que la meilleure trempe ne pourra lui rendre. Ceci s'applique surtout à l'acier fondu qui doit être chauffé jusqu'au rose seulement à la première chaude, et qui exige que l'on diminue peu à peu le degré de chaleur jusqu'à la dernière; celle-ci doit être à peine sensible.

On a conseillé des fourneaux à mouffles, pour régulariser la chaleur des dernières chaudes, tant pour la forge que pour la trempe. Ce moyen est très avantageux; il serait même à désirer qu'il fût généralement employé; mais tous les fabricants ne l'ayant pas toujours à leur disposition, il deviendrait pour eux, dans certains cas, une cause de difficulté. Espérons toutefois que le temps augmentera nos ressources sous ce rapport.

Parmi les instruments de chirurgie, le bistouri, le scalpel, le couteau et le rasoir, exigent, comme dans la coutellerie en général, une grande précision de forge; c'est un point très important, et sur lequel on doit porter toute son attention. Il est nécessaire ici d'employer la première qualité d'acier fondu. Cet acier a un avantage incontestable lorsqu'il est forgé avec soin; mais il se trouve dénaturé lorsque la chaleur est illimitée. Quelle que soit l'espèce d'acier que l'on emploie, le marteau doit laisser le moins possible à faire à la lime et à la meule.

Il arrive souvent qu'après la trempe, la partie faible de l'instrument, cédant à la plus forte par des dilatations inégales, le tranchant devient convexe. On peut obvier à cet inconvénient en rabattant la lame un peu plus au dos qu'au tranchant. En forgeant, on devra toujours donner, du côté du tranchant, une légère courbure qui compensera le retrait occasionné par la trempe.

Les pièces étant forgées avec soin, voici comment on doit procéder à l'opération de la trempe.

En premier lieu, on prépare un feu proportionné à la quantité de pièces à chauffer; on se sert pour cela indistinctement de charbon de bois ou de coke, cassés en menus morceaux. Ce feu doit être vif, quoique couvert et également incandescent. Quelquefois on se sert de houille dite de forge; mais les résultats qu'on en obtient ne sont pas toujours aussi uniformes et aussi bons; car le sulfure de fer qu'elle contient souvent en grande quantité peut, en se décomposant, fournir du soufre aux pièces chauffées, et leur communiquer par là tous les défauts auxquels ce corps donne naissance. Nous recommanderons encore divers soins qui ne sont pas sans importance : il est à propos de ne pas remuer brusquement la pièce lorsqu'elle est dans le feu; d'éviter, autant que possible, l'action du courant d'air du soufflet; de fermer soigneusement l'endroit destiné à cette opération; d'éviter avec soin le grand jour, qui est toujours contraire à l'œil le mieux exercé. Il est même prudent que le trempeur cesse l'opération lorsqu'il sent sa vue fatiguée; il fera bien aussi de détourner la tête de temps en temps, car ce que l'on voit bien au premier coup-d'œil, se verrait mal par l'habitude de fixer sa vue sur le même objet. Enfin il faut chauffer avec un peu de lenteur, afin que les parties faibles ne chauffent pas plus que les parties fortes. On chauffera, pour l'acier fondu, jusqu'à la couleur cerise clair. Cette couleur est reconnue par les meilleurs praticiens, comme étant la plus favorable pour les instruments de chirurgie énumérés plus haut.

Tous ces détails bien compris, il nous reste à faire connaître la nature des liquides dans lesquels les pièces doivent être plongées, pour en opérer le refroidissement, et les précautions à prendre pour les maintenir dans un état convenable. Comme nous l'avons déjà dit, selon la dureté, l'élasticité que l'on désire donner à la pièce à tremper, on peut se servir de liquides

divers. Ainsi les corps gras, tels que les huiles, le suif fondu, étant de mauvais conducteurs du calorique, ne donneront qu'une trempe superficielle très douce. Les bains métalliques, au contraire, tels que le bain de mercure, étant bons conducteurs, donneront la trempe la plus dure, et si dure, que les instruments trempés de cette sorte se casseront avec la plus grande facilité. On emploie aussi l'eau chargée de divers sels, tels qu'une dissolution de sel ammoniac, de sel de cuisine; tous ces corps communiquent à l'eau la propriété d'absorber plus ou moins facilement la chaleur; on obtient ainsi des trempes de qualités diverses. Mais toujours est-il que la trempe à l'eau pure est le plus communément employée; c'est donc à celle-ci que nous nous arrêterons seulement pour entrer dans tous les détails de la pratique.

Pour avoir une trempe toujours égale, il convient de n'employer que des eaux dont les propriétés soient à peu près toujours les mêmes; ainsi, l'on emploiera indistinctement les eaux de rivière, d'étangs, ou de pluie, en rejetant au contraire, dans certaines localités, les eaux de puits, de citernes ou de sources; car, selon les terrains sur lesquels elles coulent, elles peuvent se charger de certains sels qui leur donnent des qualités nuisibles. Les eaux des puits de Paris sont dans ce cas; fortement chargées de sels calcaires, elles sont trop crues, et ne donnent qu'une trempe de mauvaise qualité. L'eau étant choisie, il faut en avoir à sa disposition plusieurs baquets, afin de lui conserver plus facilement une température égale, qui doit être de 6° + 0 en hiver, et 10 + 0 environ, en été.

Il faut plonger la pièce dans ce liquide, avec le plus de vivacité possible; on devra l'y laisser tout le temps nécessaire à son refroidissement, en ayant soin de l'y promener. On l'en retirera pour la blanchir, après la trempe; à cet effet, on se sert d'un morceau de grès sec, et l'on pose la pièce bien d'aplomb par le côté convexe sur une planche. C'est toujours le côté concave que l'on blanchit, parce que la pièce devant être posée pour le recuit sur un petit brasier, le côté convexe est celui par lequel il est plus facile de l'exposer ainsi. Cette manière de blanchir les ouvrages, s'appelle *récurer*. On doit prendre garde de laisser trop long-temps à l'air les longues lames, et il faut leur donner le recuit dans un bref délai.

On concevra d'après cela que les courants d'air plus ou moins froids qui peuvent venir frapper la pièce tandis qu'elle est chaude, puissent produire des accidents assez graves en la refroidissant inégalement. On rencontre quelquefois des lames trempées qui se fendent par le contact d'un de ces courants. Il faut donc, dans l'atelier, se mettre en garde contre ces sortes d'accidents faciles à prévoir.

Cependant, comme nous l'avons dit, on peut employer le refroidissement produit par l'exposition de la pièce à l'air libre et tranquille, pour tremper certains objets. Cette sorte de trempe n'exige de notre part aucune observation particulière.

Dans tous les cas, la trempe doit être donnée suivant la nature de chaque pièce.

La trempe des lames à deux tranchants, de celles à tranchant concave ou convexe (bistouris courbes, boutonnés, lithotomes, couteaux interosseux, etc.) doit être donnée sur le plat, afin d'éviter toute déviation de l'instrument d'avant en arrière, ou d'arrière en avant, déviation qu'il est presque impossible de corriger. Par ce mode de trempe, la pièce ne pouvant dévier que sur les côtés, il est plus facile de la rétablir dans une bonne direction. Le couteau à dos, le rasoir et tous les instruments analogues doivent au contraire être trempés par le dos.

S'il arrivait qu'une trempe mal conduite rendît une pièce impropre à l'usage auquel on la destine, on pourrait rétablir celle-ci dans des conditions favorables, en l'exposant à une chaleur rouge peu intense, en la laissant refroidir très lentement et en la battant légèrement lorsqu'elle est froide.

Beaucoup de personnes ont l'habitude de ne tremper que la partie de la pièce qui doit acquérir une dureté spéciale; c'est ainsi que pour les couteaux de table, les scalpels, etc., dont le talon ou la mite doivent être achevés à la lime, elles limitent la trempe au tranchant de l'instrument. Cette méthode, qui réussit quelquefois, offre un grave inconvénient que je dois signaler; c'est-à-dire qu'elle partage la pièce en deux parties de dureté différente, et que c'est là que l'instrument se brise le plus souvent. En conséquence, il vaut beaucoup mieux tremper la pièce dans toute son étendue, et lui enlever ensuite, par l'opération du recuit,

le degré de dureté nuisible à son achèvement.

Le *recuit* ou *revient*, comme nous l'avons déjà dit, est une sorte de complément de la trempe, qui a pour but de rendre aux objets, à l'aide d'une nouvelle exposition à la chaleur et d'un refroidissement lent et ménagé, la souplesse et la ductilité que la trempe leur avait enlevées; sans cela ils seraient trop fragiles.

Ici encore la température décide de tout. Pour rendre à l'instrument la qualité qui lui est nécessaire, il est donc de la plus haute importance d'en bien régler l'application. Cette opération toute difficile qu'elle puisse paraître, se règle cependant d'elle-même, par la propriété que possède l'acier trempé de prendre, selon la température à laquelle il est exposé, des colorations qui varient avec son intensité. Dès lors, nous pouvons régler le recuit à donner aux diverses espèces d'instruments d'après la couleur qu'ils prendront à telle ou telle température. Ces couleurs sont assez variées; celle qui donne le plus de dureté est celle paille-pâle, et celle qui en donne le moins est la couleur d'eau, qui leur donne une qualité à peu près intermédiaire entre les pièces trempées et celles non trempées. La couleur paille-jaune doré convient le plus ordinairement aux couteaux. Les autres couleurs sont le rouge foncé, le gorge de pigeon, le violet et le bleu clair. Tout le monde est à même de voir qu'une pièce d'acier poli prend successivement au feu toutes ces couleurs.

Ces diverses colorations doivent être données, pour le recuit, suivant l'acier que l'on emploie, suivant la force des tranchants et l'usage auquel ils sont destinés. Ceux qui doivent agir sur les os auront toujours un tranchant plus soutenu. L'acier commun peut être moins foncé en couleur, et exige moins de recuit que l'acier fin.

Les burins de graveurs sur acier ayant besoin d'un tranchant très soutenu, pourraient sans inconvénient ne pas être recuits, et rester alors complètement durs; les affiloirs, les ciseaux ou burins de tourneurs en cuivre, sont dans le même cas.

Le recuit ayant pour but de ne laisser à l'acier trempé que le degré de dureté relatif à l'emploi que l'on en veut faire, on sentira combien il est important que cette opération soit bien faite. La lumière artificielle ne convient pas pour le recuit. Il est de la plus haute importance de retirer la pièce aussitôt qu'elle a acquis la couleur voulue, ce qui ne peut se juger qu'au grand jour. Le plus ordinairement, pour de grandes pièces, telles que les grands et forts couteaux, les forceps, les céphalotribes, les grandes pinces, les grands ciseaux de tailleurs, les outils de jardinage, on les place sur des bains de poussier de charbon, de cendre ou de sable, dans un four, sur une pièce de tôle, sur des morceaux d'acier rouge, etc. Pour les couteaux à sucre, pour ceux à cartilages, pour tous ceux enfin sur lesquels on frappe ordinairement avec un marteau ou maillet, il est convenable de recuire le dos plus que le tranchant. Autrefois on soudait, dans cette partie, du fer avec l'acier, comme le font encore les taillandiers.

On a beaucoup employé le recuit au flambé, soit à l'huile, soit au suif, pour les ressorts; mais ces moyens ne nous inspirent pas une confiance suffisante, car ils permettent difficilement de varier l'effet du recuit sur une même pièce, ce qui est cependant nécessaire puisqu'il y a des ressorts qui doivent agir avec plus de force dans certains endroits que dans d'autres, avec la méthode qui consiste à apprécier l'effet du recuit par la couleur; ces variations sont, au contraire, faciles à obtenir; car on peut varier la couleur au moyen de tenailles ou de barres de fer chauffées.

Par suite des nombreuses expériences auxquelles nous nous sommes livré pour la trempe des grands instruments à pression, tels que le forceps, le céphalotribe que l'on ne trempait jamais, nous sommes parvenu, en les chauffant rouge-pâle, à les tremper, soit par une immersion très rapide ou par aspersion, et en recuisant couleur d'eau. Cette trempe, il est vrai, n'est que superficielle; mais elle est suffisante pour donner à l'instrument une force capable de résister à la plus forte pression.

Les instruments de lithotritie nous ont occasionné aussi de nombreuses recherches. Pour les pièces très minces, qui prennent leur base sur une tige ou sur un tube mince, il nous a fallu faire beaucoup d'essais; enfin, nous sommes parvenu à tremper des pinces à douze branches prises sur un tube d'un centimètre de diamètre, et quelquefois moins, en fixant ces pièces par leur extrémité à une étoile très légère, et d'un diamètre relatif à celui qu'il s'agissait de donner à l'écartement des branches; ces étoiles étaient armées d'un nombre suffisant de crans auxquels nous fixions les branches au moyen de fils de fer très fins; elles étaient ensuite trem-

pées à une forte flamme de charbon de terre, dans laquelle nous les promenions; de cette manière les branches ne se dérangeaient jamais. C'est dans ces cas de pièces minces que la trempe à l'huile peut être appliquée. La flamme est donc très convenable pour la trempe des pièces minces sujettes à se déranger. Car, dans la braise, le moindre obstacle suffit pour causer un grand dérangement, surtout dans des portions de tube. Ces branches, recuites à la couleur bleu-foncé, ou presque couleur d'eau, formaient un ressort excellent, et se réunissaient pour former un tube unique dans un autre tube. Ce résultat était d'autant plus important, que ces branches devaient s'ouvrir pour saisir fortement une pierre, et offrir au chirurgien et au malade toutes les garanties possibles de solidité.

La trempe à l'huile n'étant que superficielle, ne peut convenir que pour certaines pièces non tranchantes; elle suffit pour donner de la résistance. On recuit couleur d'eau, comme nous l'avons indiqué plus haut pour des pièces analogues.

Pour corriger les pièces qui se trouvent encore déformées à la fin du travail, on les place sur un tas, et avec un marteau en forme de coin très court, on bat à froid la partie concave, jusqu'à ce que la pièce soit revenue à la forme convenable.

C'est un préjugé de croire que les Anglais sont plus avancés que nous sous le rapport de la trempe appliquée aux tranchants. Nous avons visité les principales fabriques de Londres et de Sheffield, et nous n'avons trouvé de différence que pour les ciseaux que l'on trempe en paquet dans la plupart des fabriques françaises, pour éviter, dit-on, le dérangement des lames; cette trempe leur donne une qualité inférieure à celle des ciseaux anglais lesquels sont trempés à la volée. Mais, hâtons-nous d'ajouter que nous ne les trempons plus maintenant que de cette manière.

Du reste, dans les trente ou quarante fabriques que nous avons visitées en Angleterre, et où nous avons vu pratiquer l'opération de la trempe, nous n'avons rien remarqué de particulier.

CHARRIÈRE.

TRENCK (FRÉDÉRIC, baron de), né à Kœnisberg, en 1726, dut à ses aventures une célébrité que d'éminentes qualités personnelles semblaient devoir rendre plus sérieuse et plus durable. L'éclat précoce de son esprit, sa beauté, sa force physique et sa bravoure lui concilièrent de bonne heure, à la cour de Prusse, avec la faveur du roi, l'amitié des philosophes que ce prince tenait à honneur de réunir auprès de sa personne. De brillants débuts ne tardèrent pas à signaler les premiers pas de Trenck dans la carrière militaire; mais une passion funeste qu'il inspira à la princesse Amélie, sœur du roi, et qu'il partagea, vint tout-à-coup mettre obstacle à sa fortune. Comme il ne tenait aucun compte des avertissements sévères qui lui étaient donnés à cet égard indirectement par le monarque lui-même, il fut enfermé dans la forteresse de Glatz, sous prétexte qu'il était en correspondance avec son cousin, François Trenck, commandant des Pandours, au service de l'Autriche. Il parvint à s'évader, après onze mois de captivité, et à gagner Vienne, au milieu de privations et de dangers de toute nature. Mais son cousin, qu'il y rencontra, lui suscita plusieurs duels, à la suite desquels il dut quitter le territoire autrichien. Il se rendit alors à la cour de l'impératrice Élisabeth de Russie, où il jouit bientôt d'une haute faveur, grâce surtout aux nouvelles intrigues dont il y devint le héros. Il fut rappelé à Vienne par la mort de François Trenck, dont l'immense héritage passa en ses mains, réduit à 60,000 florins par des procès sans nombre. Il prit alors du service en Autriche. Quelques années après, il se rendit sans défiance à Dantzick, pour régler la succession de sa mère qui venait de mourir; mais il y fut enlevé par des hussards prussiens et conduit à la forteresse de Magdebourg, où il fut gardé avec un excès révoltant de précautions et de rigueurs. Bientôt on le transporta dans une nouvelle prison construite exprès pour lui. Là, ses souffrances augmentèrent encore, et il est difficile de pousser les raffinements de la cruauté plus loin qu'on ne le fit à son égard. Grâce à l'impératrice Marie-Thérèse, qui fit négocier diplomatiquement sa mise en liberté, et à la princesse Amélie, dont le dévouement ne se ralentit jamais, les portes de la prison s'ouvrirent devant Trenck, après qu'il eut subi neuf ans et cinq mois de détention. Après quelque séjour à Vienne, il se fixa à Aix-la-Chapelle, où il épousa la fille du bourguemestre. Trenck, pendant sa captivité, avait pris le goût des lettres; outre des ouvrages de poésie, une traduction fort libre de Baudran et divers écrits politiques, il publia en allemand ses mémoires

qui, traduits en français en 1788 par le Tourneur, mirent parmi nous son nom et ses aventures à la mode. Il avait revu, après quarante-deux ans d'exil, son pays, ainsi que la princesse Amélie, qui mourut quelques jours après cette entrevue. Mais son esprit inquiet ne lui avait pas permis de reconstruire sa fortune. Après diverses vicissitudes, il vint en France en 1791. Le parti qui dominait alors et dont il avait hautement adopté et professé les principes, ne se contenta pas de le laisser dans la misère; il le fit d'abord enfermer à Saint-Lazare, comme agent du roi de Prusse, puis conduire à la guillotine en 1794, le même jour que Roucher et A. Chénier. Ses écrits offrent quelque attrait à la curiosité, à cause des anecdotes qu'ils renferment; mais on y trouve de fréquentes et injustes diatribes contre la magistrature et le sacerdoce.

TRENTE (*géogr.*), sur l'Adige, est la capitale du cercle de Trente, comprenant Pergine, Borgo di Valsugana, la Pieve, dans le gouvernement du Tyrol, l'un des pays allemands de l'empire d'Autriche. Cette ville est d'une médiocre étendue; sa population est de 12,000 habitants. Elle renferme un *Lycée* ou *Institut philosophique*, un *Gymnase*, plusieurs manufactures de soie, un château épiscopal avec des jardins magnifiques. C'est dans son église de Santa-Maria-Maggiore, que se réunit le fameux concile auquel cette ville a donné son nom. Son évêché formait un des principaux états ecclésiastiques du ci-devant empire germanique.

TRENTE (CONCILE DE), dix-huitième et dernier des conciles généraux célébrés jusqu'à ce jour par l'Église catholique. Depuis l'établissement du christianisme, peu d'assemblées ecclésiastiques ont jeté un plus vif éclat et contribué plus puissamment à mettre en lumière les dogmes gardés en dépôt par le corps des pasteurs, l'esprit de conservation, de sagesse et de charité légué par J.-C. à ses apôtres.

On sait, et nous exposerons au mot PROTESTANTISME, quel était l'état des croyances religieuses en Europe au milieu du XVI[e] siècle. Luther, en Allemagne, Zwingle, en Suisse, et Calvin, en France, sans compter leurs disciples, avaient donné cours non seulement à une foule d'erreurs particulières, mais encore et surtout à cet esprit général de révolte qui les réunissait en une sorte de communion négative, et qui s'attaquait à la règle fondamentale de la foi, à l'autorité enseignante de l'Église. Diverses tentatives avaient été faites pour arrêter ou pour modérer les progrès du mal. La diète de Spire, les deux diètes de Nuremberg, la conférence de Ratisbonne et les actes des parlements de France, témoignaient du bon vouloir des puissances ou des individus, mais sans avoir pu atteindre le but que l'on se proposait. De toute part, on invoquait la décision souveraine d'un concile œcuménique. Les protestants eux-mêmes en avaient appelé à ce tribunal sans appel, des sentences qui les avaient frappés. Censuré par Léon X, en 1520, Luther, comme tous les hérétiques des temps antérieurs, avait fait entendre ce cri de détresse, répété, en 1530, à la diète d'Augsbourg, par les princes luthériens d'Allemagne, dans leur confession de foi devenue depuis si fameuse. De leur côté, les catholiques attendaient avec confiance la convocation d'une assemblée qui devait réunir en un seul faisceau les lumières éparses de la tradition, et revêtir chacun des dogmes contestés par les sectaires du cachet immuable de l'infaillibilité apostolique.

Le pape Paul III, en 1536, convoqua le concile à Mantoue, et l'année suivante à Vicence; mais les guerres de François I[er] et de Charles-Quint mirent obstacle à la réunion des prélats. Lorsque la paix fut signée, le même pontife indiqua, en 1544, la ville de Trente, où le concile s'ouvrit le 13 décembre 1545. Interrompue et reprise jusqu'à trois fois, cette illustre assemblée se continua sous les papes Jules III et Paul IV, et fut terminée sous Pie IV, en 1563. Dans cet intervalle de dix-huit ans, elle tint vingt-cinq sessions. Ses actes sont revêtus de la signature de deux cent cinquante-cinq pères, parmi lesquels on compte quatre légats et deux autres cardinaux, trois patriarches, vingt-cinq archevêques, cent soixante-huit évêques, sept généraux d'ordre et sept abbés, auxquels il faut ajouter trente-neuf procureurs d'absents.

L'extirpation de l'hérésie, le rétablissement de la concorde entre les princes chrétiens, la réformation des mœurs et de la discipline, tel fut, en général, l'objet des délibérations du concile. Ce triple but, indiqué dans la bulle de convocation, rappelé dans le discours d'ouverture du cardinal del Monte, légat du pape,

fut constamment présent à la pensée des pères; et aujourd'hui que trois siècles ont passé sur leurs travaux, siècles mêlés de doute, d'irréligion et de tempêtes, nul esprit impartial, lors même qu'il s'agirait de se placer à un point de vue purement humain, ne saurait contester l'autorité, la sagesse et l'efficacité de leurs décisions.

Il n'entre pas dans le plan de cet ouvrage de rapporter ici en détail les décisions dogmatiques ou disciplinaires rendues par le concile de Trente; elles trouveront leur place naturelle dans les articles spéciaux où seront traitées les matières auxquelles elles se rapportent. Nous nous contenterons de les mentionner brièvement.

La première session fut consacrée à l'ouverture solennelle de l'assemblée. Les décrets des deux sessions suivantes ne comprennent guère autre chose que des exhortations adressées au clergé à l'occasion du concile, et la mention de la lecture du symbole. Ces préliminaires accomplis, la quatrième session fut consacrée à reconnaître le canon des livres saints, l'authenticité de la VULGATE (*voy.* ce mot) et l'infaillibilité des traditions apostoliques, écrites ou purement orales. Trois décrets furent dressés dans la cinquième session : le premier, divisé en cinq anathèmes, roule entièrement sur la doctrine du péché originel; le deuxième, concernant la discipline, est relatif aux prébendes, et le troisième au ministère de la prédication. La sixième session eut pour résultat deux décrets, l'un en seize chapitres, comprenant trente-trois canons, sur la justification; l'autre en cinq chapitres, sur la résidence des évêques, des ecclésiastiques de second ordre sur les obligations des moines et des clercs séculiers, sur le droit de visite des évêques et sur l'exercice des fonctions épiscopales hors des limites diocésaines. Les canons dogmatiques de la septième session sont divisés en trois parties et consacrés, savoir : les treize premiers aux sacremens en général, les quatorze suivans au sacrement de baptême, et les trois derniers au sacrement de confirmation. Le décret disciplinaire adopté dans la même session, concerne principalement la pluralité des bénéfices.

La huitième session avait été indiquée pour le 21 avril 1547; mais, dans l'intervalle, des symptômes de peste s'étant manifestés à Trente, cette session, qui eut lieu le 11 mars, eut pour résultat la translation du Concile à Bologne, où l'on tint seulement deux sessions de prorogation dans lesquelles on ne fit aucun décret. En 1550, le cardinal del Monte, qui avait succédé au pape Paul III, sous le nom de Jules III, publia une bulle de convocation, fixant au 1er mai 1551, la reprise du Concile dans la ville de Trente. Ce fut le cardinal Marcel Crescenzi qu'il choisit pour présider l'assemblée. La cérémonie de l'ouverture remplit presque entièrement la première session, onzième du Concile. Dans la session suivante, aucun décret ne fut encore rendu; mais la treizième produisit onze canons sur l'Eucharistie, et un décret en huit chapitres, qui concerne principalement l'exercice de la juridiction épiscopale. Dans la quatorzième session, on proclama dix-neuf canons de doctrine, quinze sur le sacrement de pénitence et quatre sur celui de l'extrême-onction; on y ajouta un décret de réformation en treize articles qui sont presque tous relatifs à la juridiction épiscopale.

Dans l'intervalle qui avait séparé ces deux réunions, le concile avait accordé aux docteurs protestants un sauf-conduit, à propos duquel ceux-ci avaient soulevé des difficultés qui ne tendaient à rien moins qu'à mettre de nouveau en question, non-seulement l'autorité pontificale, mais encore tout ce qui avait été décidé dans les sessions précédentes; et comme les négociations ouvertes à ce sujet, négociations dans lesquelles le Concile avait montré une extrême condescendance, permettaient encore d'espérer que tous les protestants d'Allemagne se feraient représenter à l'assemblée, la quinzième session n'aboutit qu'à une simp'e prorogation. Bientôt la ligue des princes de la confession d'Augsbourg contre Charles V, inspira de sérieuses inquiétudes aux PP. du Concile, et le 28 avril 1552, dans la seizième session, la suspension de l'assemblée pendant deux ans fut résolue, avec cette clause, que les travaux seraient repris avant l'expiration de ce délai, si les troubles venaient à s'apaiser.

Huit ans s'écoulèrent, pendant lesquels l'histoire eut à marquer, entre autres évènements, la mort du pape Jules III, celle de son successeur Paul IV, l'avènement de Pie IV, l'abdication de Charles V, et la conclusion de la paix entre la France, l'Espagne, l'Angleterre et l'Empire. Le 29 novembre 1560, Pie IV con-

voqua de nouveau le Concile à Trente, pour le jour de Pâques, 6 avril 1561. Plus tard, il envoya des nonces à tous les princes catholiques et protestants pour les inviter à prendre part ou à se faire représenter à cette assemblée. S. Charles Boromée, neveu de Pie IV, contribua puissamment à exciter le zèle du souverain Pontife au sujet du Concile. Six légats, parmi lesquels le cardinal de Mantoue, furent nommés pour présider les sessions. La première session de cette reprise, ou la dix-septième du Concile, fut encore consacrée aux solennités de l'ouverture. La dix-huitième eut pour résultat un décret relatif à l'examen des livres défendus, et à l'octroi d'un sauf-conduit pour les protestants de toutes les nations. Sur la demande des ambassadeurs de France, dont les collègues n'avaient pu se rendre encore à Trente, la dix-neuvième session, tenue le 14 mai, n'eut d'autre objet qu'une prorogation au 4 juin suivant. Ces ambassadeurs furent solennellement reçus dans la vingtième session. Dans la vingt-et-unième, on publia quatre canons sur la communion, précédés d'autant de chapitres d'exposition de la doctrine, et neuf chapitres concernant les ordinations. La vingt-deuxième fut consacrée à la publication de neuf chapitres, contenant l'exposé de la doctrine sur le sacrifice de l'autel, suivis de neuf canons sur le même sujet, et d'un décret sur les cérémonies à observer pour la célébration de la messe. Le décret de réformation, publié en même temps, contient onze chapitres, touchant les mœurs et diverses attributions spéciales des ecclésiastiques. Le cardinal de Mantoue étant mort quelque temps après, fut remplacé par le cardinal J. Moron. Après de longs débats dans les assemblées particulières des évêques, on publia, dans la vingt-troisième session, quatre chapitres d'exposition de la doctrine sur le sacrement de l'ordre, puis huit canons sur le même sujet, ainsi qu'un décret de réformation en dix-huit chapitres, dont les principaux concernent la résidence et la collation des ordres. Douze canons et dix chapitres de réformation, concernant le sacrement de mariage, furent proclamés dans la vingt-quatrième session, ainsi que vingt-un autres chapitres, dont les onze premiers sont relatifs au choix des cardinaux et des évêques, à leurs devoirs, à leurs droits, et les dix derniers au règlement de diverses autres matières.

Enfin, la nouvelle d'une maladie dangereuse dont le Pape venait d'être atteint, celle de la prise de Wurtzbourg par les protestants, la certitude que ceux-ci se refuseraient toujours à venir au Concile, et la longue durée de cette assemblée, déterminèrent les légats et les P.P. à se séparer. Ce fut dans la vingt-cinquième session que la dissolution du Concile fut prononcée. Dans cette dernière session, on ne publia point de canons en forme d'anathème, mais seulement deux décrets de doctrine sur le purgatoire, sur l'invocation des saints et sur le culte des reliques et des images, ainsi que deux décrets de discipline, l'un sur les religieux et les religieuses, l'autre sur la réformation générale de l'Église. L'heure avancée fit remettre au lendemain la fin des travaux du Concile, et ce jour-là, on publia encore cinq décrets : le premier, sur les indulgences ; le second, sur l'observation des jeunes et des fêtes ; le troisième, sur la rédaction du catalogue des livres défendus, du Catéchisme, du Missel et du Bréviaire ; le quatrième, sur la réception et l'exécution des décrets du Concile ; le cinquième, enfin, prononce la clôture de l'assemblée. Les actes furent souscrits le jour suivant.

Soit que l'on considère le nombre des évêques ou prélats, des théologiens et des jurisconsultes de toutes nations qui assistèrent à ce concile, ainsi que le mérite éminent qui les distinguait pour la plupart ; soit que l'on fasse attention à l'étendue de leurs travaux, à l'importance des matières de dogme ou de discipline qui en font l'objet, aux difficultés de toute nature qu'il était essentiel de vaincre ou d'éviter ; soit qu'on remarque le soin avec lequel toutes les questions furent examinées, discutées, éclaircies dans les congrégations où se dressaient les décrets et qui précédaient les sessions solennelles ; soit que l'on examine les décrets eux-mêmes, leur conformité avec la tradition et les saintes Écritures, l'ordre qui règne dans leur ensemble, la précision, la clarté des définitions de foi qu'ils contiennent, ou la sagesse des mesures disciplinaires qu'ils prescrivent ; en un mot, à quelque point de vue chrétien ou même profane que l'on veuille se placer, pourvu que l'on soit impartial on demeurera convaincu que nulle assemblée ne mérita mieux l'immense célébrité qui s'attache au souvenir de ce concile, et n'eut un caractère d'autorité plus imposant, plus incontestable, plus invincible.

Les protestants s'efforcèrent en vain d'atténuer l'effet des condamnations que leurs doctrines avaient encourues. Les griefs qu'ils articulèrent dès lors contre le Concile, et qui devinrent dans la suite le mot d'ordre du parti, ne sauraient soutenir un examen sérieux. L'œcuménicité de cette assemblée résulte des termes mêmes des diverses bulles de convocation : elles sont adressées à tous les évêques et à tous les souverains de l'univers catholique. En fait, deux cent cinquante-cinq souscriptions figurent à la suite des actes ; et il faut remarquer que ce chiffre, quelque imposant qu'il soit, ne représente pas exactement celui des évêques ou des docteurs qui prirent part aux travaux du concile, puisqu'un certain nombre d'entre eux décédèrent pendant sa durée, ou furent obligés de se retirer avant la dernière session, et que d'ailleurs, la présence des théologiens, au nombre de cent cinquante, et des jurisconsultes, n'est pas constatée par leurs signatures. Lorsqu'on voit d'ailleurs figurer dans les actes les noms du cardinal de Lorraine ; du cardinal Polus, évêque de Cantorbéry ; du cardinal Hosius, évêque de Warmie, en Pologne ; d'Antoine Augustin, évêque de Lérida, et ensuite archevêque de Tarragone ; de D. Barthélemy des Martyrs, archevêque de Brague ; de Barthélemy Caranza, archevêque de Tolède ; de Thomas Campége, évêque de Feltre ; de Louis Lippoman, évêque de Vérone ; de J. François Commendon, évêque de Zacynthe, puis cardinal, et de tant d'autres, dont les écrits attestent le savoir et la piété, à qui persuadera-t-on que l'Église catholique n'était pas suffisamment représentée dans le concile, ou qu'elle ne l'était que par des hommes dépourvus de lumières, peu versés dans les matières ecclésiastiques ? Les protestants, il est vrai, ne furent pas entendus. Mais ont-ils le droit de s'en plaindre ? Ils refusèrent constamment de se rendre au concile, malgré les garanties qui leur furent données. Aucun de leurs chefs ne fut d'ailleurs l'objet d'une condamnation personnelle ; et, quant à leurs doctrines, les nombreux écrits qu'ils avaient publiés suffisaient et au-delà pour les faire connaître et apprécier. Dans les discussions auxquelles se livraient les PP. et les docteurs, avant la proclamation solennelle des décrets, chaque formule de définition était l'objet du plus scrupuleux examen, fondé sur les saintes Écritures et sur la tradition ; et, nous ne devons pas l'oublier, la liberté de discussion était entière, à tel point que les protestants eux-mêmes ont plus d'une fois reproché aux membres du Concile, avec leur inconséquence habituelle, d'en avoir usé avec excès. On sait, du reste, qu'en mainte occasion, principalement lorsqu'il s'agissait de la discipline, de vives dissidences se manifestèrent et donnèrent lieu à des controverses que ne put arrêter cette prétendue influence pontificale et ultramontaine, sous laquelle, au dire des protestants, toute opposition était étouffée à l'instant même. Comme les matières de discipline, ce sont encore les protestants qui l'affirment, intéressaient particulièrement la cour de Rome, il est évident que les prélats qui osaient lui résister sur ce point en toute liberté, auraient montré une opposition plus franche et plus vive encore, s'ils avaient eu à souffrir quelque oppression de sa part dans l'examen des questions dogmatiques. Le dogme, en effet, n'a aucune liaison directe avec les intérêts temporels dont on accusait la cour de Rome de vouloir à tout prix la conservation. Quant aux excès qui naissent ordinairement d'une discussion libre, des théologiens, il est vrai, ont pu, dans les examens préparatoires, se laisser entraîner quelque peu au-delà des bornes, par la chaleur des disputes, mais cela importe peu évidemment ; il est certain d'ailleurs que, dans les congrégations où l'on dressait les décrets après avoir recueilli le suffrage des évêques, la manifestation des opinions, était plus calme sans cesser d'être libre, et que le vote de chacun était toujours explicite et formel, sauf les cas d'ajournement d'une session, où l'on se contentait de solliciter l'assentiment de tous les Pères ensemble, qui répondaient par cette formule : *Placet*. Enfin, dans les sessions solennelles, lorsqu'une décision avait été prise, il n'y avait plus ni division, ni dispute.

Les griefs des protestants contre les décrets du Concile en eux-mêmes sont tout aussi mal fondés : il faut n'avoir jamais lu les actes de cette assemblée, pour soutenir que les PP., en les dressant, n'ont pas consulté l'Écriture, qu'ils y ont semé à dessein des termes obscurs ou ambigus ; ces reproches disparaissent à la seule inspection des textes. Un religieux vénitien, nommé Fra-Paolo, protestant au fond du cœur et désireux de capter la bienveillance du sénat de Venise brouillé avec Paul V, comme aussi de satisfaire des ressentiments personnels contre la cour de

Rome, a publié, en 1665, une *Histoire du Concile de Trente*, où sont recueillies avec soin toutes les objections des réformés contre cette illustre assemblée. Ce livre fut annoté depuis par le P. Lecourayer, chanoine régulier de Sainte-Geneviève, retiré en Angleterre, et déjà connu par divers écrits hétérodoxes. On peut consulter pour l'éclaircissement des difficultés soulevées dans cette histoire, et pour connaître en détail l'histoire du Concile, un ouvrage intitulé : *L'honneur de l'Église catholique et des souverains Pontifes, défendu contre l'histoire du Concile de Trente par Fra-Paolo, et les notes du P. Lecourayer*, 2 vol. in-12, Nancy 1742, ainsi que l'histoire de l'Église gallicane, l. 53 et 54, et l'histoire du même Concile, écrite par le cardinal Pallavicini, d'après les actes originaux.

La condamnation dont le Concile de Trente frappa les doctrines de la réforme fut donc entourée de toutes les garanties que les protestants pouvaient raisonnablement exiger. Pour l'Église catholique, elle fut irrévocable, souveraine. Partout les décisions dogmatiques de cette assemblée furent accueillies comme l'expression des vérités contenues dans les livres saints et transmises par les apôtres à leurs successeurs. Il n'est pas une église, dans le monde catholique, où l'on tolère la moindre atteinte portée aux enseignements de cette assemblée. On sait qu'au moment où Leibnitz et Bossuet traitaient ensemble de la réunion des protestants à l'Église catholique, l'illustre évêque de Meaux posa constamment en principe que l'on ne pouvait mettre en question les décisions dogmatiques du Concile. Quant aux canons de discipline, leur réception n'a pas été la même dans toutes les églises. En France notamment, si les définitions de foi, selon l'expression de Henri III, sont *chose gardée dans le royaume*, si l'ordonnance de Blois, publiée en 1579, confirme une partie des mesures disciplinaires prescrites par le Concile, il est certain que quelques autres n'ont pas été mises à exécution. Il en a été de même en Hongrie. En Espagne, le Concile a été reçu *sans préjudice des droits et des prérogatives du monarque*, ce qui ne se rapporte évidemment qu'à la discipline. Mais en Italie, en Allemagne et en Pologne, il a été reçu sans aucune réserve. La raison générale qui motive ces exceptions, quant à la discipline, est facile à saisir : on conçoit, en effet, et c'est là un principe de droit ecclésiastique, qu'une prescription règlementaire puisse être bonne pour un pays et ne pas convenir à un autre, et que des circonstances locales puissent s'opposer à l'application universelle des mesures les plus sages en elles-mêmes. H. M.

TRÉON (*marine*). Voile de forme carrée, que les navires latins hissaient pendant le mauvais temps à la place de leurs voiles latines; c'est le *tref* des vieux documents (V. notre *Archéologie navale*). *Tréon* est la prononciation provençale du *treo*, à la fois espagnol et italien. « Quedaron con el treo que es la vela grande sin bonetas, » lit-on dans le premier voyage de Colomb, édition de Navarette, p. 20. Outre le mot *treo* qu'on lit dans la *Nautica* de Baldi, l'italien a *trevo*. C'est du nom de cette voile que le voilier avait pris son nom de *trévier*, aujourd'hui tout-à-fait tombé en désuétude. A. Jal.

TRÉPAN, *trepanum*, de τρυπάω, je perce, instrument de chirurgie assez semblable au vilebrequin des menuisiers et qui sert à perforer les os. Il a donné son nom à l'une des opérations les plus graves et les plus anciennement connues de toutes celles que l'on pratique sur l'homme. Cette opération a aussi reçu la dénomination plus convenable et pourtant moins généralement adoptée de *trépanation*.

Le trépan proprement dit, ou *couronné*, se compose de deux parties : l'*arbre* et la *couronne*. Celle-ci présente la forme générale d'un boisseau (modiolus) cylindrique, lisse et parfaitement poli à l'intérieur. Son diamètre varie au besoin depuis six jusqu'à dix et même douze lignes. Son étendue verticale n'a pas besoin de dépasser un pouce à quinze lignes au plus. Sa face externe offre de petits tranchants formés par des entailles et des biseaux; ces tranchants, un peu obliques en bas et de droite à gauche par rapport à l'axe de la couronne, se terminent à son bord libre chacun par une petite dent bien affilée dont la suite forme une scie circulaire. Il importe que ces dents se trouvent alternativement assez inclinées en-dehors et en-dedans pour creuser une large voie capable de recevoir et laisser tourner l'instrument sans obstacle. La partie supérieure est fermée en haut par une culasse de laquelle s'élève une tige qui sert à la monter sur l'arbre où la retient d'ailleurs une bascule. Ce fond est percé d'un trou pénétrant dans la cavité intérieure et qui permet l'introduction d'un stylet propre à repousser les dis-

ques osseux ou les fragments qui, à la suite de l'action de l'instrument, pourraient s'y trouver engagés. Au centre de la couronne et du côté de la cavité, est une pyramide, sorte de tige pointue qui dépasse d'une demi-ligne le niveau des dents et se visse à la culasse par une pièce spéciale appelée *clef de la pyramide*. Cette tige sert à fixer la couronne sur l'endroit que l'on se propose de percer. M. Hey a fait construire des couronnes à trépan dont le bord dentelé représente un C au lieu d'un O. Cette modification introduite en France par M. Maunoir, de Genève, peut devenir extrêmement utile. On n'a pas toujours, en effet, besoin d'enlever une portion d'os complètement circulaire. L'arbre du trépan, semblable en tout point à celui du vilebrequin, doit être construit de telle sorte que la palette ou partie supérieure qui le termine en haut, ainsi que la boule placée à sa partie moyenne, soient mobiles et tournent facilement sur l'axe, afin d'éviter à l'opérateur des frottements désagréables et au malade des secousses nuisibles.

La couronne du trépan n'a pas toujours eu la disposition que nous venons de lui assigner. Afin d'arrêter et de modérer sa marche, on imagina de la surmonter d'ailes, de bourrelets fixes ou mobiles et autres saillies de même genre. Ces additions ont été successivement proscrites, et, aux couronnes cylindroïdes dont les anciens faisaient usage, on en substitua de coniques dont le fond était plus large que l'entrée et à la surface desquels furent pratiquées des rainures obliques et profondes destinées à en rendre la marche plus difficile. Ces modifications prévalurent tellement à une certaine époque, que lorsque Scultet revint le premier parmi nous aux couronnes cylindriques primitives, on les regarda pour ainsi dire comme une véritable découverte.

Considérant que la seule perforation de l'os est encore, avec le trépan ordinaire, une opération longue et compliquée, Bichat corrigea l'instrument de la manière suivante : l'arbre de son trépan se termine en bas par une tige d'acier qui dégénère graduellement en une pointe semblable à celle de la pyramide. Sur cette tige rendue mobile se monte la couronne qui diffère des anciennes : 1° par le défaut de pyramide; 2° par un prolongement qui s'élève de la culasse et présente une ouverture quadrilatère proportionnée au volume de la tige qu'elle doit recevoir et sur laquelle elle se meut de haut en bas. Une vis de pression placée sur ce prolongement sert à fixer la couronne dont on a besoin. Pour se servir de l'instrument ainsi modifié, la couronne doit être d'abord très élevée sur la tige, afin que celle-ci dépassant de beaucoup le niveau des dents, puisse pratiquer au centre de l'os une ouverture propre à l'y fixer solidement. On l'abaisse ensuite jusqu'à ce que la pointe de la tige n'offre plus qu'une saillie d'une demi-ligne; et, lorsque la section de l'os est à moitié faite, on la descend encore de telle sorte que, les dents la dépassant à leur tour, l'opération puisse être achevée sans qu'elle pénètre avec elles jusqu'à la dure-mère. Cette correction est, comme on le voit, des plus ingénieuses et simplifie la construction du trépan ainsi que le mode opératoire. Pourquoi donc n'est-elle point encore généralement adoptée? Nous ne pouvons expliquer cette bizarrerie que par l'esprit d'une aveugle routine si difficile à déraciner dans tous les arts, même dans les plus libéraux.

Les chirurgiens anglais ont depuis longtemps remplacé l'arbre du trépan par une tige droite, courte et terminée par un manche transversal que la main seule fait mouvoir. L'instrument prend alors le nom de *tréphine*. Cette disposition, du reste, connue des anciens, exige absolument l'emploi de couronnes lisses et cylindriques. Les autres, en effet, se trouvant à chaque instant arrêtées par les bords de l'ouverture qui les reçoit ne pénètreraient qu'avec difficulté. Cet instrument exige, pour agir, une pression beaucoup plus forte, n'avance que très lentement et d'une manière pour ainsi dire saccadée, tandis que la rotation égale et continue imprimée au trépan par le mouvement circulaire de l'arbre permet de n'appuyer que très peu sur la couronne qui semble s'enfoncer d'elle-même dans la substance osseuse. Disons cependant que l'habitude peut rendre l'usage de la tréphine aussi sûr que celui du trépan et que sa construction beaucoup plus simple lui méritera toujours un grand nombre de partisans.

A la couronne que nous avons décrite l'on substitue parfois sur l'arbre du trépan ou le manche de la tréphine une tige quadrangulaire et pyramidale qui pique et coupe en même temps, de manière à pratiquer des trous plus ou moins larges et profonds. Cette tige constitue le *trépan perforatif*. On l'employait jadis à pré-

parer le trou destiné à recevoir la pyramide de la couronne, mais son usage est de nos jours tout-à-fait proscrit dans ce but, et l'on ne l'emploie guère que pour perforer directement certains os. Le *trépan exfoliatif* est une lame d'acier, quadrilatère et surmontée comme les pièces précédentes d'une tige qui sert à la fixer à l'arbre. Son bord inférieur, tranchant, présente à sa partie moyenne une épine saillante qui la sépare en deux moitiés taillées en sens inverse l'une de l'autre, et sert de pivot à l'instrument. L'exfoliatif était autrefois employé pour user les os dont on voulait hâter l'exfoliation. Son usage est pour ainsi dire abandonné.

La *trépanation* ou opération du trépan consiste essentiellement dans la perforation ou l'amincissement d'un os. C'est au crâne surtout qu'on l'exécute, mais elle se pratique encore sur les os de la face, de la poitrine, du bassin et même ceux des membres. On y a recours pour donner issue aux liquides épanchés, relever une portion d'os enfoncée, extraire un corps étranger. Indépendamment des diverses espèces de trépans mentionnés, elle réclame en outre : 1° une petite brosse destinée à nettoyer les dents de la couronne des parcelles d'os qui pourraient gêner son action; 2° un stylet propre à parcourir de temps à autre la rainure circulaire pratiquée par la scie afin de s'assurer de la profondeur de ses diverses parties; 3° un tirefond que l'on implante parfois au centre de la pièce détachée dans l'intention de l'ébranler et de l'extraire; 4° un élévatoire, forte spatule pouvant, dans beaucoup de cas, remplacer le tirefond; 5° un couteau lenticulaire, sorte de scalpel à tranchant solide et bien trempé qui surmonte un bouton large et arrondi, servant à enlever les aspérités que présentent toujours les bords de l'ouverture pratiquée par la couronne; 6° enfin, des bistouris. Les meningophylax, les cisailles, les rugines, les tenailles, et une foule d'autres instruments qui surchargeaient à diverses époques cet appareil, sont de nos jours tout-à-fait inutiles et ne doivent plus figurer que dans les œuvres destinées à retracer l'histoire de l'art. On trouvera aux différents articles consacrés aux maladies des os les indications qui nécessitent l'emploi du trépan, dont Hippocrate et les médecins de son temps faisaient déjà usage. LEPECQ DE LA CLÔTURE.

TRÉPIED (*Antiq.*). Ce nom s'applique généralement à toute sorte de vaisseau, siége table ou instrument à trois pieds. Les trépieds étaient fréquemment employés par les anciens, soit pour les besoins domestiques, soit dans les cérémonies sacrées. Leur usage remonte aux temps les plus reculés. Un des trépieds sacrés les plus célèbres était celui de Delphes, sur lequel se plaçait la Pythie, pour s'inspirer et rendre les oracles. Ce trépied, qui dans l'origine n'avait eu d'autre destination que de couvrir l'ouverture de l'antre de Delphes, devint par la suite un pur ornement, auquel on attachait des idées mystérieuses. Hérodote, Pausanias, et les autres auteurs, font mention d'une quantité prodigieuse de trépieds consacrés dans les différents temples de la Grèce. Pausanias, dans sa description d'Athènes, parle d'une rue qui s'appelait la rue des Trépieds, parce qu'on y déposait, dans des temples, les trépieds qui avaient été donnés en prix aux vainqueurs des concours choragiques. Hérodote, *in Calliope*, parlant des Grecs victorieux des Perses, dit qu'ils réservèrent le dixième de l'argent pris sur l'ennemi, pour le dieu qu'on honorait à Delphes; qu'ils achetèrent, pour le lui consacrer, un trépied d'or que l'on voyait encore au temps où écrivait l'historien, dans le temple, sur un serpent d'airain à trois têtes. Montfaucon a donné le dessin d'un trépied trouvé à Constantinople, et qu'on croit être une copie de celui-ci, faite par ordre de Constantin le Grand.

On voit que les trépieds étaient spécialement consacrés à Apollon; cependant on en offrait encore aux autres divinités et surtout à Bacchus. Les trépieds, dit Grævius (*Thesaurus antiq. rom.*), étaient consacrés à Apollon et Bacchus, parce qu'ils servaient à mêler le vin, et que, comme *la vérité est dans le vin*, ils se trouvaient être à la fois un des instruments du culte de Bacchus, et le symbole de la certitude des oracles d'Apollon.

Les trépieds, ainsi que nous l'avons déjà dit, étaient employés à une foule d'usages domestiques, comme à supporter les vases qui contenaient l'eau, les candélabres, etc. On en a retrouvé et conservé une grande quantité, soit en marbre, soit en bronze; les plus curieux sont au musée de Naples. Le support de quelques trépieds pouvait se plier commodément. Ils servaient alors d'autels portatifs. La plupart des tables à manger, si riches chez les anciens, étaient également soutenues par des trépieds.

On ne saurait dire de combien de manières la

sculpture antique a varié les détails et le goût des trépieds, selon l'usage auquel ils étaient destinés et la matière qui servait à leur confection.

Les anciens employaient souvent le trépied comme ornement symbolique en bas-relief dans la décoration des temples. Ils plaçaient encore des trépieds réels et de métal sur plusieurs parties des édifices. Ainsi, nous lisons dans Pausanias (L. V. C. 10.) qu'aux deux acrotères latéraux du fronton du temple de Jupiter, à Olympie, on avait placé deux trépieds dorés.

Aujourd'hui nous avons emprunté aux anciens l'usage des trépieds pour diverses pièces de nos ameublements; on les applique, non-seulement à des tables appelées *guéridons*, mais encore à certains meubles appelés *lavabos*, qui, comme tout le monde sait, se composent d'une cuvette portée sur trois montants, et d'un plateau intermédiaire sur lequel on pose les vases et autres objets de toilette. E. B—N.

TRÉSOR (*Finances*). Le *trésor* est la caisse de l'état, dont toutes les autres caisses dépendent. Il perçoit tous les revenus publics et fait toutes les dépenses qui sont à leur charge, soit en numéraire, soit par les écritures et les opérations de banque entretenues avec ses agents, placés sur tous les points du territoire.

Sous l'ancienne monarchie, cette institution fut longtemps appelée le *trésor de l'épargne*, comme pour annoncer que l'économie devait être la base d'une administration des revenus de l'État. Dès l'année 1664, l'on sentit le besoin de centraliser l'administration des finances du royaume, et il fut établi des commissaires généraux que l'on appela *gardes du trésor royal;* mais il restait encore beaucoup à faire, et les améliorations ne s'effectuèrent que progressivement. En 1715, M. Desmaréts, contrôleur général, dans un rapport au régent, disait : « Je compris que le trésor royal, comme le centre de la finance, devait recevoir tout le produit des revenus de sa majesté et je m'attachai à l'y faire remettre tout entier. » Dès lors donc, le trésor prenait la qualification de *trésor royal*, mais son organisation ne fut complète, la *centralisation* ne fut bien établie qu'en 1780, en vertu d'une déclaration du roi, du 17 octobre 1779 ; ce ne fut qu'alors qu'il y eut des *gardes du trésor*; cette organisation substitua jusqu'en 1790.

L'assemblée constituante créa un directeur du *trésor national*. La constitution de 1793 portait, (articles 102 et 103), ce qui suit : « La trésorerie nationale est le point central des recettes et des dépenses publiques. Elle est administrée par des agents comptables nommés par le conseil exécutif. » La constitution de 1795 institua cinq *commissaires de la trésorerie nationale*. Mais les diverses organisations qui se succédèrent depuis 1790 jusquà la fin de 1799, ne sauvèrent point le trésor d'un inextricable désordre qui favorisa la dilapidation des revenus publics.

Survint enfin la constitution *consulaire*, dont l'article 56 est ainsi conçu : « L'un des ministres est spécialement chargé de l'administration du *trésor public* : il assure les recettes, ordonne les mouvements de fonds et les paiements *autorisés par la loi;* il ne peut rien faire payer qu'en vertu 1° d'une loi, et jusquà la concurrence des fonds qu'elle a déterminés pour un genre de dépenses ; 2° d'un arrêté du gouvernement ; 3° d'un mandat signé par un ministre. »

Bien des changements politiques se sont opérés depuis 40 ans que cet article a été inséré dans la constitution, dite *de l'an* VIII ; et ses dispositions ont été constamment et sont encore en vigueur. Seulement, là où il prescrit qu'un *arrêté du gouvernement* sera nécessaire, nous avons vu substituer depuis les mots : *décret impérial* et *ordonnance royale*.

L'exécution de cet article fut confiée longtemps au ministre des finances, auquel furent adjoints trois *administrateurs* du trésor. En 1804, le trésor public fut appelé trésor *impérial*. Plus tard Napoléon créa un *ministre du trésor* qui fut supprimé en 1814 ; alors le trésor prit la dénomination de *trésor royal* et fut placé dans les attributions du ministre des finances; il n'y eut plus d'administrateurs du trésor; des *directeurs*, des *chefs de divisions*, des *caissiers* et des *payeurs*, furent seuls chargés, sous l'autorité du ministre, de cette vaste administration, de jour en jour simplifiée et perfectionnée. A l'aide de sa caisse dite de *service*, et des receveurs généraux établis dans les départements, l'administration du trésor fait des opérations de banque, exécutées avec sagesse et régularité au profit de l'État. Le ministre peut émettre, quand il y est autorisé par une loi spéciale, des valeurs négociables que l'on appelle *bons du trésor* ou *bons royaux*. Depuis la fin du mois de juillet 1830, le trésor a repris le nom de *trésor public*.

Aux armées, en campagne, le trésor se compose des sommes affectées aux besoins de cette armée, chargées sur des voitures, et conduites à la suite du grand quartier-général. Ce trésor est placé sous la direction d'un administrateur ayant sous ses ordres des préposés spéciaux aux divisions ou corps détachés. S. père.

TRÉSOR (*jurispr.*). La définition légale de ce mot est : « Toute chose cachée ou enfouie sur laquelle personne ne peut justifier de sa propriété et qui est découverte par le pur effet du hasard. » Ainsi, les objets simplement trouvés soit sur la voie publique, soit dans une propriété privée, quoique en apparence sans maître connu, ne sont pas assimilés au trésor légal. Celui qui se les approprierait serait puni des peines portées par la loi criminelle contre le vol, suivant ses divers caractères et les circonstances qui l'accompagnent. Ainsi, les épaves appartiennent au domaine public ; car il importait de détruire, chez les nations civilisées, cet atroce préjugé qui faisait regarder, sur les côtes maritimes, toute tourmente comme un bienfait du ciel, les débris du naufrage comme un bénéfice légitime, et les derniers lambeaux qui couvraient les cadavres des noyés ou des agonisants comme des dépouilles opimes offertes par le dieu des tempêtes.

Celui qui est témoin d'un naufrage ou en découvre les débris est tenu d'avertir le magistrat le plus voisin, sous peine d'être l'objet d'une surveillance spéciale comme coupable ou complice de pillage. Si le pillage a eu lieu par attroupement, la commune d'où proviennent les coupables est civilement responsable du délit.

Mais la loi considère comme trésor les objets trouvés en pleine mer ou retirés de son sein, et attribue le tiers de la valeur à l'inventeur. Quant au trésor trouvé dans des fouilles, des ruines ou dans le sein de la terre par le pur effet du hasard, il appartient à celui qui le trouve dans son propre fonds ; s'il est trouvé dans le fonds d'autrui, il appartient pour moitié à celui qui l'a découvert et pour l'autre moitié au propriétaire du fonds. Mais on ne peut considérer comme trésor légal, les objets ou monnaies cachés par le réclamant ou ses auteurs, lorsque la propriété est clairement justifiée tant par titres que par témoins.

Les ouvriers employés à la recherche du trésor n'y ont aucun droit, s'ils ont été appelés pour cette découverte, qui cesse alors d'avoir lieu par un *pur effet du hasard*, condition essentielle.

Les épaves non réclamées sont vendues dans le délai de six mois. Mais l'administration des domaines de France, voulant encourager la remise des objets trouvés, a pris pour règle de restituer à l'inventeur les choses par lui trouvées ou leur prix après l'expiration des délais accordés au légitime possesseur pour la revendication par l'article 2279 du Code civil. L'inventeur en faisant la remise de l'objet trouvé peut espérer en devenir ainsi dans un court espace de temps propriétaire incommutable, et cette espérance doit prévenir des vols fréquents.

Celui qui a trouvé une chose perdue et qui la retient après la réclamation du possesseur légitime, commet une soustraction frauduleuse et peut être puni des peines infligées au vol.

Les varechs et autres herbes marines que la mer rejette, appartiennent au premier occupant. Les soldats profitent des bagages pris à l'ennemi et autres effets mobiliers provenant d'un pillage autorisé ; mais les armes, munitions et autres objets d'arsenaux appartiennent à l'État. Les marins et soldats qui ont contribué à la reprise d'un bâtiment français sur l'ennemi ont droit au dixième de la valeur du navire liquidée par l'administration de la marine. Les bâtimens armés en course et munis de lettres-de-marque, ont droit au tiers de la valeur des navires capturés. Il en est de même à l'égard des hommes servant les batteries françaises et des garnisons qui ont forcé un navire ennemi à s'échouer à la côte. JULES DUBERN.

TRÉSORIER. Un trésorier est en général celui qui est chargé de garder un *trésor*, et de donner à son contenu la destination qui lui est légalement assignée. Ce titre a reçu et reçoit encore de nombreuses applications dont nous allons faire connaître les principales.

TRÉSORIERS EN SOUS-ORDRE. Chez les Romains, c'étaient, selon Asconius et Varon, des hommes du peuple qui levaient et portaient chez le questeur du proconsul l'argent nécessaire pour payer les troupes. Ils existaient depuis des temps fort reculés et étaient fort peu considérés, quand la loi *aurelia*, rendant commun à eux et aux chevaliers le droit de juger certaines matières jusques là reservées aux sénateurs, les entoura d'une grande considération.

TRÉSORIER, en terme d'ÉGLISE. C'était autrefois en France et c'est encore dans d'autres pays, une dignité ou un *bénéfice* ecclésiastique

rendant son titulaire gardien de l'argenterie, des joyaux, des reliques, du trésor des chartes et autres objets précieux appartenant à l'église. Le protestantisme a aboli cette dignité dans les cathédrales de la Grande-Bretagne, cependant elle subsiste toujours dans celles de Londres, de Salisbury, etc., etc.

Trésoriers de France (les), placés avant 1790 dans toutes les parties du royaume, étaient à la fois magistrats, officiers de police administrative et agents supérieurs des finances.

Comme magistrats, ils jugeaient en dernier ressort jusqu'à 250 livres de principal et 10 livres de rente, dans les causes qui intéressaient le domaine du roi, la direction des finances et la voirie; il recevaient les *foi* et *hommages*, *aveux* et *dénombrements* des terres non titrées relevant directement du roi.

Comme officiers de police administrative, ils surveillaient l'exécution des règlements de la voierie, le pavé, l'éclairage des rues, les réparations à faire aux *maisons du roi*, aux prisons et autres édifices appartenant au domaine.

Comme agents supérieurs des finances, ils dirigeaient dans les *généralités* tout ce qui avait rapport aux finances *ordinaires*, qui étaient le domaine, et aux finances *extraordinaires* qui étaient les *aides*, les *tailles* et autres impositions; ils surveillaient le recouvrement de tous les revenus de l'état et recevaient le cautionnement des comptables.

Ils jouissaient de plusieurs priviléges, tels que ceux de *commensaux du roi* et *d'officiers qualifiés de France*, ceux des membres des Cours souveraines etc.; ils jouissaient de la noblesse *personnelle et graduelle*, c'est-à-dire, que leur charge servait de premier degré à celui de leurs enfants mâles qui venait à remplir un emploi pareil au leur, pour acquerir la noblesse transmissible à leur postérité. Ceux de ces officiers qui étaient placés à Paris acqueraient par ce seul fait et pour eux-mêmes, la noblesse *directe* et *transmissible*.

Les trésoriers de France d'une même généralité, réunis à d'autres fonctionnaires, formaient avec eux le *bureau des finances*.

L'institution des trésoriers de France remonte à l'origine de la monarchie; alors toute la richesse de nos rois consistait dans leurs domaines, appelés le *trésor du roi*, dont les revenus étaient déposés dans un lieu aussi nommé le *trésor du roi;* ces officiers en avaient la garde et la direction, ils en ont retenu le nom de *trésoriers*. Grégoire de Tours et Aimoin, deux de nos plus anciens historiens, parlent du trésorier de Clovis I[er] (*thesaurarius Clodovici*). Sous Philippe-le-Bel, il n'y avait d'abord qu'un seul trésorier exerçant en vertu d'une commission temporaire seulement; en 1300, c'était Guillau- de Hangest; leur nombre a varié depuis. Il y en avait, en 1390, que l'on appelait *trésoriers sur la foi de la justice*, uniquement investis du pouvoir de juger les contraventions et de prononcer sur les matières contentieuses. A partir de l'an 1400 ils furent supprimés et rétablis plusieurs fois; mais, à leur défaut, les trésoriers appelaient des membres du parlement ou de la cour des comptes, pour prononcer sur les affaires contentieuses. Il subsista de ces trésoriers sur le *fait de justice* jusqu'a l'ordonnance de 1627 qui, en retirant aux baillifs et sénéchaux certaines attributions judiciaires et administratives, pour les conférer aux trésoriers de France, fixa celles de ces derniers telles que nous les avons indiquées ci-dessus. Dès 1627, leur nombre s'est augmenté et il a varié selon les localités; il y en avait 18 à Paris, 11 à Lyon, 23 dans la généralité d'Orléans, 21 dans celle de Rouen, 19 dans celle de Tours, etc., etc.

Depuis Philippe-le-Bel jusqu'à Henri III il y avait aussi un président des trésoriers de France, décoré du titre de *roi des trésoriers*.

Trésorier de l'empire (archi). Le sénatus-consulte organique du 28 floréal an XII (18 mai 1804), avait créé en France un *archi-trésorier de l'empire*, qui était grand dignitaire de l'état, jouissait des mêmes honneurs que les princes français, et prenait rang immédiatement après eux. Il était inamovible, sénateur et conseiller-d'état, membre du conseil privé de l'empereur et de celui de la légion d'honneur. Il était présent au travail annuel dans lequel les ministres des finances et du trésor rendaient compte à l'empereur des recettes et des dépenses de l'état, et exposaient leurs vues sur les besoins des finances de l'empire. Il visait les comptes des recettes et des dépenses annuelles avant leur remise à l'empereur. Tous les trois mois, il recevait le compte des travaux de la cour des comptes et tous les ans le résultat général, et les vues de réforme et d'amélioration dans les différentes parties de la comptabilité; il les portait à la connaissance de l'empereur. Il arrêtait tous les ans le grand livre de la dette publique, signait

les brevets des pensions civiles et présidait les sections réunies du conseil d'état. Il recevait le serment des membres de la cour des comptes, des administrations de finances, et des principaux agents du trésor public; il présentait les députations de la cour des comptes et des administrations des finances admises à l'audience de l'empereur. La dignité d'archi-trésorier de l'empire a cessé d'exister en 1814.

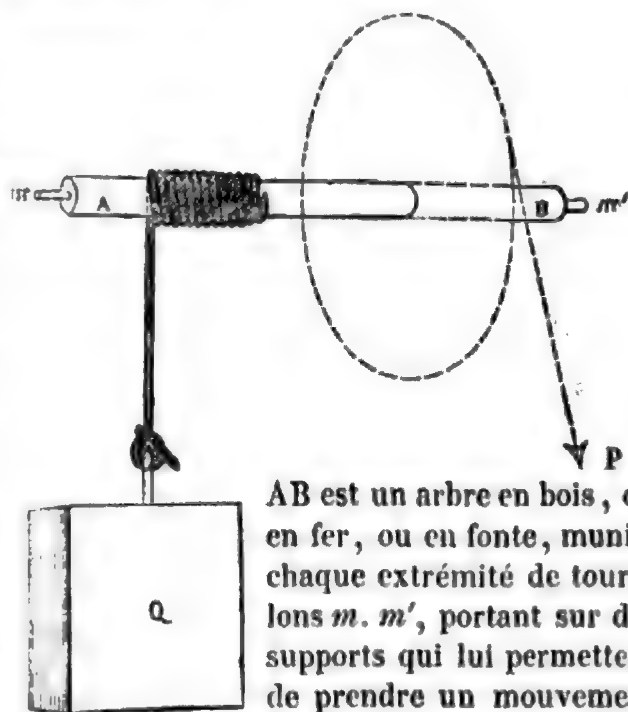
Trésorier (finances). Pendant les XVII[e] et XVIII[e] siècles, les *trésoriers* d'espèces variées étaient très nombreux en France. Il y avait le trésorier de la maison du roi, ceux de la guerre, de la marine et des colonies, des parties casuelles, du pavé de Paris, des ponts et chaussées, du marc d'or, des aumônes, de la police, plus tard appelé des dépenses diverses, et une multitude d'autres. *Le trésorier de l'extraordinaire de la guerre* payait les dépenses de la guerre réelle; il se faisait représenter à chaque armée en campagne par un de ses *commis*, qui avait le droit de loger au quartier-général et de recevoir un poste de 30 hommes commandés par un sergent; ce poste était fourni par les *gardes françaises*, quand ce corps privilégié et d'élite était présent. Le nombre des trésoriers à été considérablement diminué en 1774, 1779 et 1787.

Depuis 1814 nous avons les trésoriers : de la *liste civile;* de la chambre des pairs (celui-ci, en même temps qu'il est chargé des recettes et des dépenses de cette chambre, est aussi l'*administrateur* de ses propriétés en meubles et en immeubles); de la chambre des députés; de l'ordre de la légion d'honneur; des invalides; de la ville de Paris (il *centralise* ses immenses recettes, et effectue les paiements à sa charge). Les trésoriers particuliers des *invalides de la marine* sont au nombre de 40, répartis dans nos ports de mer. Ces trésoriers sont nommés par le ministre de la marine; ils sont chargés du recouvrement de tous les revenus de la caisse des *invalides de la marine* et des paiements à affectuer sur le produit de leurs recettes : ils sont en même mps caissiers des gens de mer et des prises; ils sont dirigés par le trésorier des *invalides de la marine* fixé à Paris, auquel ils rendent aussi leurs comptes. Dans chacune de nos colonies il y a un trésorier qui en centralise les revenus et effectue les paiements. Enfin dans chaque régiment de l'armée, un *capitaine* remplit les fonctions de *trésorier*, sous la surveillance du conseil d'administration du corps et sous celle du sous-intendant militaire.

Trésorier de province (*treasurer of the contry*). C'est, en Angleterre, celui qui est le gardien du trésor de la *comté* (*of the contry-stock*). Il y a deux trésoriers dans chaque comté. Ils sont nommés annuellement aux *sessions* de *pâques*, à la pluralité des voix des juges-de-paix.

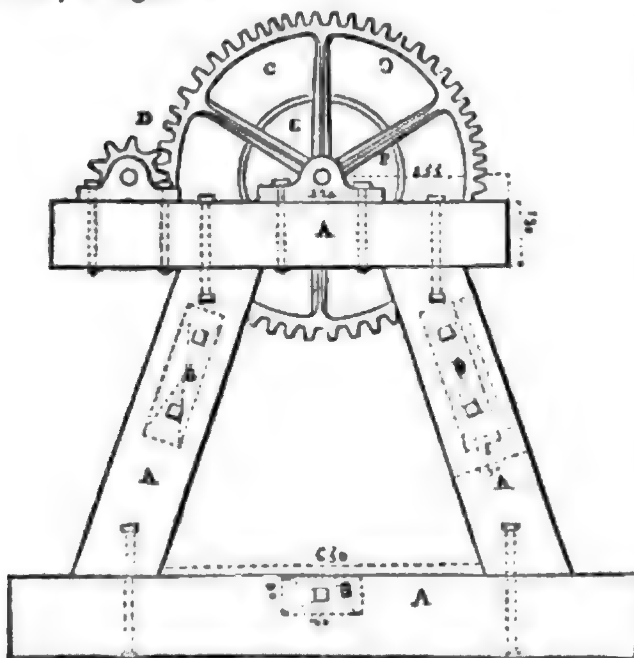
TRESSE (*marine*), tissu plat que font les matelots avec du bitord ou des fils de carret, toujours en nombre impair, de trois à quinze et plus, selon la largeur qu'on veut lui donner.

TREUIL. Le treuil est un mécanisme qui n'est que l'application dans les arts de ce qu'en *statique* on désigne sous le nom de Tour. Les formes adoptées pour les treuils sont très variées, mais toutes reviennent au fond à celle représentée fig. 1.



AB est un arbre en bois, ou en fer, ou en fonte, muni à chaque extrémité de tourillons *m. m'*, portant sur des supports qui lui permettent de prendre un mouvement de rotation; sur cet arbre s'enroule une corde ou une chaine, qui y est fixée par une de ses extrémités, tandis que son autre extrémité est disposée pour saisir le poids à élever, ou s'adapter à la résistance à vaincre. En un autre point de cet arbre, une poulie est fixée invariablement; c'est sur cette poulie que passe la courroie motrice, qui doit faire tourner l'arbre et par suite élever le poids par l'enroulement de de la corde sur l'arbre lui-même. Si l'on néglige le frottement des tourillons sur leurs supports, ainsi que la résistance provenant de la roideur de la corde et de la roideur de la courroie, on trouve d'après ce principe que le travail pro-

duit par la puissance P, avec laquelle la courroie tend à faire tourner l'arbre, doit être égal au travail développé par la résistance à vaincre Q, que l'on a après un tour de l'arbre, la relation $P. 2\pi R = Q. 2\pi r$; R est le rayon de la poulie augmenté de la demi-épaisseur de la courroie, et r le rayon de l'arbre augmenté de celui de la corde; on en tire $\frac{P}{Q} = \frac{r}{R}$, c'est-à-dire que la puissance est à la résistance, dans le rapport inverse des leviers à l'extrémité desquels agissent ces forces, et la valeur de la puissance est $P = \frac{Qr}{R}$. En tenant compte du travail absorbé par le frottement des tourillons, et par la raideur de la corde et celle de la courroie, on a en appelant T ce travail après une révolution de l'arbre. $P. 2\pi R = Q. 2\pi r + T$, d'où l'on tire $P = \frac{Qr}{R} + \frac{T}{2\pi R}$. La poulie est quelquefois remplacée par de grands leviers en bois que les manœuvres placent dans des trous pratiqués dans l'arbre, et à l'extrémité desquels ils agissent. Cette dernière disposition est souvent appliquée aux chèvres employées dans la construction des édifices; mais pour les constructions de quelque importance, il est préférable de remplacer la poulie par une roue d'engrenage qui s'engrène avec un pignon monté sur un second arbre en fer, dont les extrémités sont armées de manivelles, sur lesquels agissent des hommes; la figure 2



est l'élévation latérale d'un de ces treuils. Deux cadres verticaux en bois, tels que A,A,A,A, reliés par des traverses représentées par les lignes pointées B,B,B, sont fixés solidement au sol; CC, est la roue d'engrenage, qui s'engrène avec le pignon D; EE est l'extrémité de l'arbre sur lequel s'enroule la corde ou la chaine; celle-ci passe sur une ou plusieurs poulies fixées au haut d'une chèvre ou d'un grand mât appelé sapine, que l'on dresse près du mur à construire et que l'on maintient dans cette position par des haubans. Sur l'arbre du pignon est montée une roue à rochet pour arrêter la charge à la hauteur voulue, et ne pas la laisser sur les bras des manœuvres. Lorsque les treuils servent à descendre des charges, il est indispensable de les munir d'un *frein*, qui du reste, ne serait superflu dans aucun cas; car après avoir élevé une charge, on est toujours obligé de la laisser redescendre pour la faire reposer sur l'échafaudage, et en redescendant il est toujours à craindre qu'elle ne gagne les hommes et ne vienne alors en tombant à causer de graves accidents. Souvent on ne fait usage dans la construction de ces treuils, que de fer et de fonte; ils deviennent moins volumineux et plus faciles à disposer là où l'on a besoin de les établir. Quand l'axe du treuil est vertical, cette machine prend le nom de *cabestan* (voy. ce mot). On l'emploie alors pour faire glisser sur un plan, de très lourds fardeaux; mais son usage le plus fréquent a lieu dans la marine. Il est impossible de mentionner tous les usages du treuil, car il n'est guère de machines où il ne se retrouve plus ou moins modifié.

L'arbre du treuil, sur lequel s'enroule la corde ou la chaine, est généralement cylindrique; cependant quand la longueur de corde qui doit s'enrouler est considérable, son poids rend la charge variable, entre des limites trop éloignées; pour remédier à cet inconvénient, on donne à l'arbre une forme conique, telle que la charge augmentée du poids de la corde déroulée, multipliée par le bras de levier correspondant, soit une quantité constante. Quand la forme de l'arbre satisfait à cette condition, la courbe génératrice du cône est du genre asymptotique; mais comme cette courbe est assez droite, en pratique on se contente d'en déterminer deux points et de les joindre par une droite, qui par sa révolution engendre la surface conique de l'arbre.

TRÊVE, suspension d'armes, cessation d'hostilités entre deux partis ennemis. C'est une convention faite verbalement ou par écrit

entre deux États, entre deux partis qui sont en guerre, par laquelle on s'engage à suspendre pendant quelque temps tous actes d'hostilités. Comme l'état de guerre subsiste toujours malgré cette convention, la *Trève* expirée, une nouvelle déclaration de guerre n'est pas nécessaire. On fait des Trèves générales, des Trèves particulières. On appelle Trève marchande, une Trève durant laquelle le commerce est permis entre deux États qui sont en guerre. Ce mot vient du latin *Treuga*, signifiant la même chose (Ménage après Vosius). Caseneuve le dérive de l'allemand *Trava* ou *Trew*, qui sigifie foi. Selon d'autres auteurs, ce mot vient plutôt de *Treff*, mot Celtique ou Bas-Breton, qui signifie *Trève*.

Trève, en droit civil, a plusieurs significations: dérivé du latin *Trivium*, il signifie, dans les anciens titres, un carrefour où aboutissent trois chemins; en quelques pays, comme en Bretagne, il signifie une église succursale d'une autre paroisse. *Trève* est pris quelquefois pour sauve-garde, liberté, franchise; il en est parlé en ce sens pour ceux qui allaient à certaines foires: les débiteurs avaient huit jours de *Trève* avant la foire, et huit jours après.

Trève pêcheresse. On appelle ainsi la faculté qu'une puissance accorde aux pêcheurs de quelque autre nation, de pêcher en toute liberté dans les mers de sa domination, malgré la guerre qui subsiste entre les deux nations. Ces sortes de traités étaient anciennement d'une pratique assez commune. De la part de la France, l'amiral était autorisé à les conclure : c'était une des prérogatives de sa charge; il en est fait mention dans les ordonnances de février 1543 et mars 1584; l'amiral avait le droit d'accorder, en temps de guerre, de telles Trèves pour la pêche du hareng et autres poissons aux ennemis et à leurs sujets, pourvu que les ennemis la voulussent accorder de même aux sujets du roi; et si la Trève ne se pouvait accorder de part et d'autre, l'amiral pouvait donner, aux sujets des ennemis, des saufs-conduits pour la pêche, sous telles et semblables cautions, charges et précis que les ennemis les accordaient aux sujets du roi. L'amiral pouvait, en temps de guerre, armer des navires pour conduire en sûreté les sujets du roi et autres marchands alliés et amis de la France. Cet ordre subsista jusqu'en 1669, que la charge d'amiral, supprimée en 1626, fut rétablie. Depuis ce temps, il n'a été fait aucun traité, soit pour la liberté de la pêche, soit pour une autre cause, qu'au nom du roi; de même aussi les escortes pour la liberté de la pêche, n'ont été données que par ordre du roi. Le droit dont jouissait l'amiral par rapport à ces deux objets, n'ayant point été rappelé lors du rétablissement de cette charge, et ayant même été révoqué implicitement, tant par le dernier article du règlement du 12 novembre 1669, que par l'ordonnance de la marine, *tit. de la Liberté de la pêche*, *art.* 14. Au reste, ces Trèves pêcheresses n'ont presque plus été pratiquées, même pour la pêche journalière du poisson frais, depuis la fin du XVIIe siècle, par l'infidélité des ennemis, qui enlevaient continuellement les pêcheurs français, tandis que les leurs faisaient leurs pêches en toute sureté.

Aug. Savagner.

TRÈVE DE DIEU ou Trève du Seigneur (*hist.*). *Treva*, *treuca seu treuga Domini*, était une suspension d'armes qui avait lieu autrefois pendant un certain temps par rapport aux guerres privées. C'était anciennement un abus invétéré chez les peuples du Nord, de venger les homicides et les injures par la voie des armes. La famille de l'homicide en demandait raison aux parents de celui qui avait commis le crime; et, si l'on ne pouvait parvenir à un accommodement, les deux familles entraient en guerre l'une contre l'autre. Cette coutume barbare fut apportée dans les Gaules par les Francs, lorsqu'ils en firent la conquête. Les rois ne purent pendant longtemps arrêter les désordres de ces guerres privées qui se faisaient sans leur permission. Cette licence dura pendant tout le cours de la première et de la seconde race, et même encore sous les premiers rois de la troisième. Cependant, en attendant que l'on pût entièrement remédier au mal, on chercha quelques moyens de l'adoucir. Le premier fut que l'homicide ou sa fafamille paierait au roi une somme pour acheter la paix, ce qui s'appelait *fredum;* ils payaient aussi aux parents du mort une somme qui, selon quelques auteurs, s'appelait *faidum* ou *faidam*, d'autres prétendent que *faida* signifiait une *inimitié capitale*. Le second moyen était que les parents du meurtrier pouvaient affirmer et jurer solennellement qu'ils n'étaient directement ni indirectement complices de son crime. Le troisième moyen était de renoncer à

la parenté et de l'abjurer. Charlemagne fut le premier qui fit une loi générale contre les guerres privées; il ordonna que le coupable paierait promptement l'amende ou composition, et que les parents du défunt ne pourraient refuser la paix à celui qui la demanderait. Cette loi n'étant pas assez rigoureuse, ne fit point cesser l'abus, d'autant que l'autorité royale fut comme éclipsée sous les derniers rois de la seconde race et sous les premiers rois de la troisième, les seigneurs s'étant arrogé le droit de guerre. Alors les évêques défendirent, sous des peines canoniques, que l'on usât d'aucune violence pendant un certain temps, afin que l'on pût vaquer au service divin ; cette suspension d'hostilité fut ce que l'on appela la *trève de Dieu*, nom commun dans les conciles depuis le XI[e] siècle. Le premier réglement de cette nature fut fait dans un synode tenu au diocèse d'Elne en Roussillon, le 16 mai 1027. Il portait que dans tout le comté de Roussillon, personne n'attaquerait son ennemi depuis l'heure de none du samedi, jusqu'au lundi à l'heure de prime, pour rendre au dimanche l'honneur convenable; que personne n'attaquerait, en quelque manière que ce fût, un moine ou un clerc marchant sans armes, ni un homme allant à l'église ou qui en revenait, ou qui marchait avec des femmes; que personne n'attaquerait une église ni les maisons d'alentour, à trente pas, le tout sous peine d'excommunication, laquelle, au bout de trois mois, serait convertie en anathème. Au concile de Bourges tenu en 1031, Jourdain de Limoges prêcha contre les pillages et les violences ; il invita tous les seigneurs à se trouver au concile le lendemain et le troisième jour, pour y traiter de la paix; il les exhorta à la garder en venant au concile, pendant le séjour, et après le retour sept jours durant, ce qui n'était encore autre chose que ce qu'on appelait la *trève de Dieu*, et non une paix proprement dite, la paix devant avoir lieu à perpétuité, quoique souvent elle dure peu de temps. Cette trève était regardée comme une chose si essentielle, que, pour y engager tout le monde, le diacre qui avait lu l'Evangile lut une excommunication contre les chevaliers du diocèse de Limoges, qui refusaient de promettre, par serment, à leur évêque, d'observer la paix et la justice comme il l'exigeait. Sigebert rapporte sous l'an 1032 qu'il parut un écrit qu'on disait apporté du ciel par un ange, et dans lequel il était ordonné à chacun de faire la paix sur la terre pour apaiser la colère de Dieu, qui avait affligé la France de maladies extraordinaires et d'une stérilité générale. A cette occasion, plusieurs conciles nationaux et provinciaux défendirent à toutes personnes de recourir à une guerre privée pour venger la mort de leurs parents, ce que les évêques de France prescrivirent tous aux fidèles de leur diocèse. Mais cette paix générale ne dura qu'environ sept ans, et les guerres privées ayant recommencé, on tint, en 1041, divers conciles en France au sujet de la paix qui y était désirée depuis si longtemps, et il fut conclu entre tous les seigneurs une *trève* générale qui fut acceptée d'abord par ceux d'Aquitaine, et ensuite peu à peu par ceux de toute la France. Cette trève durait depuis les vêpres de la quatrième férie jusqu'au matin de la seconde, c'est-à-dire depuis le mercredi au soir d'une semaine jusqu'au lundi matin, ce qui faisait dans chaque semaine un intervalle d'environ quatre jours entiers, pendant lesquels toutes vengeances et toutes hostilités cessaient. On crut alors que Dieu s'était déclaré pour l'observation de cette trève, et qu'il avait fait un grand nombre de punitions exemplaires sur ceux qui l'avaient violée. C'est ainsi que les Neustriens ayant été frappés du mal des ardents, ce fléau fut attribué à ce qu'ils n'avaient pas d'abord voulu recevoir la trève de Dieu; mais bientôt après ils l'admirent, surtout du temps de Guillaume-le-Conquérant, roi d'Angleterre et duc de Normandie. En effet, Edouard-le-Confesseur, roi d'Angleterre, qui désigna Guillaume-le-Conquérant pour son successeur, reçut dans ses États, en l'année 1042, la trève de Dieu, avec cette addition : que cette paix ou trève aurait lieu pendant l'Avent et jusqu'à l'octave de l'Epiphanie, depuis la Septuagésime jusqu'à Pâques; depuis l'Ascension jusqu'à l'octave de la Pentecôte, pendant les Quatre-Temps, tous les samedis, depuis neuf heures jusqu'au lundi suivant, la veille des fêtes de la Vierge, de saint Michel, de saint Jean-Baptiste, de tous les apôtres et de tous les saints dont la solennité était annoncée à l'église, de la Toussaint, le jour de la Dédicace des églises, et le jour de la fête du patron des paroisses, etc. Le réglement des rois Édouard et Guillaume II, sur la paix ou trève de Dieu, fut depuis confirmé dans un concile tenu à Lillebonne l'an 1080. Plusieurs grands seigneurs adoptèrent aussi la trève de Dieu, tels que Rai-

mond Bérenger, comte de Barcelonne en 1066, et Henri, évêque de Liége en 1071. Ce que les évêques avaient ordonné à ce sujet à leurs diocésains, fut confirmé par Urbain II, au concile de Clermont en 1095. Il y eut nombre d'autres conciles qui confirmèrent la trève de Dieu, outre le synode d'Elm, en 1027, et le concile de Bourges, en 1031, dont on a déjà parlé; on en fit aussi mention dans le concile de Narbonne, en 1054; d'Elm, en 1065; de Troyes, en 1093; de Rouen, en 1096; de Northausen, en 1105; de Reims, en 1119 et 1136; de Rome, dans la même année; de Latran, en 1139, au troisième concile de Latran en 1179; de Montpellier, en 1195, et plusieurs autres. On voit aussi par le chapitre Ier du titre de *treuge* et *pace* aux Décrétales, qui est tiré du concile de Latran de l'an 1179, sous Alexandre III, que la trève de Dieu, avec une partie des augmentations qu'Édouard-le-Confesseur y avait faites, devint une règle générale et un droit commun dans tous les états chrétiens. Cependant, Yves de Chartres dit que cette trève était moins fondée sur une loi du souverain que sur un accord des peuples, confirmé par l'autorité des évêques et des églises. On faisait jurer l'observation de cette trève aux gens de guerre, aux bourgeois et aux gens de la campagne, depuis l'âge de quatorze ans et au-dessus; le concile de Clermont marque même que c'était dès douze ans. Ce serment fut la cause pour laquelle Gérard, évêque de Cambray, s'opposa si fortement à l'établissement de la trève de Dieu; il craignait que chacun ne tombât dans le cas du parjure, comme l'événement le justifia. La peine de ceux qui enfreignaient la trève de Dieu était l'excommunication, et en outre une amende, et même quelquefois un plus grand châtiment. Cependant les trèves étaient mal observées et les guerres privées recommençaient toujours. Pour les arrêter, Philippe-Auguste fit une ordonnance par laquelle il établit une autre espèce de trève appelée la *quarantaine-le-roi*, il ordonna que depuis le meurtre ou l'injure, jusqu'à quarante jours accomplis, il y aurait de plein droit une trève de par le roi, dans laquelle les parents des deux parties seraient compris; que, cependant, le meurtrier ou l'agresseur serait arrêté et puni; que si, dans les quarante jours marqués, quelqu'un des parents était tué, l'auteur de ce crime serait réputé traître et puni de mort. Cette trève eut plus de succès que les précédentes; elle fut confirmée par saint-Louis, en 1245; par Philippe III, en 1257; par Philippe-le-Bel, en 1296, 1303 et 1314; par Philippe-le-Long, en 1319; et par le roi Jean, en 1353, lequel, en prescrivant l'observation ponctuelle de la quarantaine-le-roi, sous peine d'être poursuivi extraordinairement, mit presque fin à cet abus invétéré des guerres privées. Aug. Savagner.

TRÈVES, en allem. *Trier*, en lat. *Treveri*, *Treveris* ou *Treviris*, *Augusta Trevirorum*, ville très ancienne et siége d'un Archevêché, située entre deux montagnes, sur la Moselle, qu'on y passe sur un très beau pont de pierre. Quoique son origine ne date pas, à beaucoup près, d'aussi loin qu'on le prétend d'ordinaire, il est sûr qu'elle était une ville puissante des Trevires longtemps avant l'ère chrétienne; qu'ensuite les empereurs romains y eurent un palais; qu'elle fut déclarée capitale de la première Belgique, et porta dès le règne de Constantin-le-Grand le titre de capitale de toutes les Gaules. C'est dans le cirque de Trèves que Constantin livra aux bêtes les rois des Francs faits prisonniers et qu'il institua les jeux franciques. Elle éprouva plusieurs dévastations aux années 410, 411 et 415. Vers l'an 458, elle passa de la domination des Romains sous celle des Francs, et les rois d'Austrasie y érigèrent un palais qui, sous eux et même longtemps après, fut occupé par des comtes palatins : d'où vient le nom de *quartier du Comte* (*auf dem Grawen*), qu'on donne encore aujourd'hui à un endroit peu distant du palais, et celui de *rue du Palais*, que porte celle qui y conduit. Il y avait encore un autre hôtel des rois francs appelé *ad Horrea*, sur l'emplacement duquel on a bâti dans la suite un couvent de filles. Trèves avait une université pour la création de laquelle les priviléges du pape furent expédiés en 1454, mais qui ne fut érigée qu'en 1472. Elle fut renouvelée en 1535 et réformée en 1722. Suivant l'opinion commune, Trèves était autrefois ville impériale, et elle portait en effet une taxe particulière; mais, en 1585, la sentence rendue par les électeurs choisis pour arbitres en cette cause et assistés de quelques conseillers auliques de l'empire, la déclara soumise à la domination de l'électeur de Trèves qui, peu de temps après, l'y exerça avec beaucoup de vigueur.

L'électorat de Trèves confinait vers le couchant au duché de Luxembourg, au midi au duché de Lorraine, au levant à quelques terres

palatines du cercle du Haut-Rhin, à celles de Hesse-Rheinfels et de Nassau, au nord à l'électorat de Cologne et à plusieurs autres territoires. Sa largeur était très inégale, et sa longueur pouvait aller à 20 et quelques milles. Brower l'évaluait à 130,000 pas, depuis l'extrémité du village de Sarbourg jusqu'à celle du bailliage de Camberg, et sa plus grande largeur, prise de Sarbourg à l'Eyffel, à 90,000 pas, sans déterminer au reste la valeur de cette mesure. Ce pays est assez montueux et fourni de bois, comme aussi de beaux pâturages et d'un bon nombre de champs fertiles, quoiqu'il n'y croisse pas en général assez de blés pour pouvoir se passer d'importation. Il y a, d'ailleurs, le long de la Moselle, quantité de vignobles, dont les vins sont renommés, surtout ceux de Zeltingen, Wehlen, Krag, Dussemund, Chus et autres lieux; du gibier de toute espèce, quelques fontaines minérales dont on fait cas, du charbon de terre, de la calamine, du fer, du cuivre, du plomb, de l'étain, de l'argent et de l'or. La Moselle, qui, après le Rhin, est la principale rivière qui arrose cet électorat, y entre par le duché de Luxembourg, reçoit dès la frontière la Saar, puis la Kyll, traverse la plus grande partie du pays, en formant beaucoup de sinuosités, surtout entre les montagnes, et se jette enfin dans le Rhin près de Coblentz, au-dessous de l'embouchure de la Lahne (*Logana*). Ces rivières sont d'un avantage marqué, tant pour la pêche que pour la navigation.

On comptait vingt-neuf villes dans cet archevêché. La noblesse qui y était possessionnée, et qui tenait près du tiers des terres, avait été déclarée libre et immédiate de l'empire par une convention de l'année 1729. Les états du pays étaient composés de deux ordres, savoir : celui des prélats (*clerus superior*), et du bas-clergé (*clerus inferior*); celui des villes de Trèves, Coblentz, Boppard, Ober-Wesel, Zell, Cochem, Montabaur, Limbourg, Berncastel, Witlich, Munster-Meinfeld, Mayen, Saarburg, Pfalzel. L'abbé de Saint-Maximin était primat de ces états, qui, dans le haut et le bas-archevêché, avaient un directoire ecclésiastique et séculier. La convocation des diètes se faisait par l'électeur, qui la notifiait au grand-chapitre, pour prendre connaissance des propositions du prince : dès qu'ils en étaient instruits, ils quittaient l'assemblée.

L'origine de l'archevêché de Trèves est incertaine; les uns la placent au Ier siècle, les autres au IIIe, et il est encore plus douteux lequel des évêques de ce diocèse fut le premier décoré du titre d'archevêque. Quoi qu'il en soit, l'église de Trèves passe pour la plus ancienne de l'Allemagne. L'archevêque était élu par le grand-chapitre, qui lui proposait une capitulation à laquelle il se soumettait par serment. L'élection était confirmée par le pape, qui commettait un évêque proposé par le requérant pour la cérémonie du sacre. On dit que les annates du nouvel archevêque étaient autrefois de 7,000 florins, mais que sa taxe était dans les derniers temps devenue plus considérable.

L'électeur de Trèves était le second entre les ecclésiastiques. A l'élection de l'empereur, il présentait à l'électeur de Mayence une copie de la formule du serment, et il donnait le premier son suffrage. Les publicistes ne s'accordent pas sur l'origine de la dignité d'archi-chancelier affectée à cet électorat, non plus que sur les provinces qui en formaient le ressort. On ne sait pas mieux si cette dignité était attachée à de certaines affaires ou à de certaines contrées. Quelques auteurs pensent que l'électeur était chargé en tout temps et en tous lieux de toutes les expéditions relatives aux provinces qui faisaient partie des Gaules ou du royaume d'Arles. D'autres soutiennent qu'il ne pouvait exercer ses fonctions qu'autant que l'empereur se trouvait dans un pays dépendant du ressort attribué à cette chancellerie. Au reste, comme l'empire germanique a perdu successivement la plupart des provinces dépendant de ce ressort, il en résulte que les cas où cette charge pouvait être exercée étaient devenus de jour en jour plus rares. Aussi cette dignité n'était plus dans les derniers temps qu'un simple titre. La qualité d'électeur donnait à l'archevêque de Trèves voix et séance aux diètes de l'empire. Sa taxe matriculaire était, dit-on, de 26 2/3 cavaliers et de 122 2/3 fantassins ou de 806 florins, 40 kr. en argent. Cet archevêché aggrégeait son titulaire aux états du cercle du Bas-Rhin, parmi lesquels il occupait le second rang, c'est-à-dire qu'il suivait immédiatement l'électeur de Mayence. Le traité de Westphalie lui donnait le droit de présenter deux assesseurs catholiques à la chambre impériale; mais, en 1719, le nombre des assesseurs ayant été réduit à la moitié, il n'en nomma plus qu'un, qui tenait

le second rang parmi tous ses collègues. Son contingent, pour l'entretien de cette chambre, était de 811 écus, 58 1/2 kr. à chaque terme.

L'archevêque avait pour suffragants les évêques de Metz, Toul et Verdun. Il prenait le titre de primat; mais les auteurs ne s'accordent ni sur l'origine, ni sur la nature, ni sur l'étendue, ni même sur les droits de cette primatie.

Aujourd'hui Trèves appartient à la Prusse; elle est le siége de l'une des trois régences de la province du Bas-Rhin. Aug. Savagner.

TRÉVI (fontaine de). C'est la plus belle de Rome; elle est alimentée par la fameuse *eau vierge*, ainsi nommée de ce qu'une jeune fille en découvrit un jour la source à des soldats altérés. Agrippa, gendre d'Auguste, fit arriver cette eau à Rome, pour l'usage de ses thermes, au moyen d'un conduit souterrain de 14 milles de long, que Claude et Trajan firent restaurer. La fontaine actuelle a été érigée par Clément XII, sur les dessins de Nicolas Salvi, et embellie par Clément XIII, qui fit exécuter en marbre ses statues, qui n'étaient que de stuc. L'eau sort en grande abondance d'un amas de rochers sur lesquels porte la statue colossale de l'Océan, debout sur un char traîné par des chevaux marins guidés par des tritons. Un grand nombre de figures allégoriques accompagnent ce groupe principal.

TRÉVIRE (*marine*). C'est un cordage dont les matelots et les charpentiers se servent pour faire monter ou descendre sur un plan incliné un ballot, une bille de bois arrondie dans ses angles, enfin tout corps cylindrique ou à peu près, comme les tonneliers pour descendre un tonneau dans une cave ou pour l'en tirer, à l'aide de solives servant de chemin au fardeau qu'ils déplacent. *Trévirer*, c'est retourner, mettre d'un côté sur l'autre une masse quelconque de filin roulé en glène. C'est aussi se servir de la *trévire*. — *Trévirer* fut, au XVIIe siècle, synonyme de *chavirer* dans l'acception la plus large de ce mot, qu'on doit faire venir, selon nous, de *caravirare*, tourner son visage, tomber sens dessus dessous. Nous pensons que *trévirer* avait été adopté à la place de *chavirer*, parce qu'on chavire sous voile quand il fait un très mauvais temps, et qu'alors on est sous la voilure la plus petite, qui autrefois était le *tref*. A. Jal.

TRÉVIRES. Tacite et les inscriptions disent *Treveri*, quoiqu'au singulier on ait dit *Trever*. Les Treveri, selon Tacite, tiraient vanité de sortir des Germains. Ils occupaient un grand pays depuis la Meuse jusqu'au Rhin. L'établissement de plusieurs nations germaniques en-deçà du Rhin, sous Auguste, n'écarta pas les Treveri des bords du fleuve. Le vicus Ambiatinus, où Pline avait écrit que Caligula était né, selon le témoignage de Suétone, et situé au-dessus de Coblentz, était sur le territoire de Trèves; car Trèves répond à l'ancienne position de Treveri. Il y a pourtant ici des contradictions. Les Treveri étant compris dans la Belgique première, puisque leur capitale en était la métropole, on voit néanmoins, dans la notice de l'empire, que le général qui résidait à Mayence, métropole de la Germanie-Supérieure, commandait à différents postes en descendant le long du Rhin jusqu'à Antunnacum ou Andernach inclusivement, où son département atteignait les limites de la Germanie-Inférieure, que le cours d'une rivière nommée Obringa séparait de la première Germanie, selon Ptolomée. Mais comme ces limites n'ont rien de commun avec ce qui a constitué jusqu'à nos jours le district des siéges de Mayence et de Trèves, et que celui de Trèves conserve son extension jusqu'au Rhin, on peut croire que le commandement militaire général de la frontière n'avait pas privé la cité de Treveri de la possession où elle était de pousser son territoire jusqu'au Rhin.

TREVISANI, né à Capo d'Istria en 1656, avait reçu de son père, Antoine Trevisani, architecte, les premières notions du dessin; bientôt il entra dans l'atelier d'un peintre flamand qui excellait à peindre de petits tableaux microscopiques, pour ainsi dire, représentant des scènes de sabbats, de démons. Séduit par ce genre, le jeune Trevisani l'embrassa avec ardeur, et, à l'âge de onze ans, il composa et exécuta un tableau qui fut regardé par tous les artistes comme une merveille. Son père le plaça alors chez le Zanchi, peintre habile qui florissait à Venise, et bientôt Trevisani fit à cette école les plus rapides progrès. Pendant son séjour à Venise, il se livra avec un égal succès à tous les exercices de corps qui étaient alors le délassement de la noblesse. Son adresse, son esprit, ses manières élégantes, sa tournure distinguée, lui méritèrent l'amour d'une jeune et noble Vénitienne qui abandonna sa famille et,

sa patrie pour le suivre. Ils se retirèrent à Rome; là Trevisani trouva dans le cardinal Flavio Chigi, neveu du pape Alexandre VII, un protecteur aussi éclairé que plein de zèle. Un tableau de saint Erasme que Trevisani exécuta pour le cardinal, lui valut, de la part du duc de Modène, la commande d'un grand nombre de copies des chefs-d'œuvre de Paul Véronèse, du Corrége, etc. L'artiste parvint à imiter avec une telle vérité le faire de chacun de ces maîtres, que beaucoup de ses copies passent encore pour des originaux. A la même époque, il obtint le titre de chevalier. Le Trevisani mourut à Rome en 1746.

Le musée du Louvre possède deux tableaux de ce maître : la Vierge couvrant d'une draperie l'enfant Jésus endormi, et Jésus-Christ assis sur une table montrant à sa mère une grenadille, symbole mystique de la Passion. E. B-N.

TREVISANI (ANGELO, dit *le Romain*), frère du précédent, naquit également à Capo d'Istria, et fut comme lui élève du Zanchi. Moins célèbre que son frère, il excella cependant dans les portraits et dans la science du clair-obscur.

TREVISANO, célèbre voyageur, né à Venise en 1452. Il parcourut la Syrie, l'Égypte, la Palestine et l'Ethiopie. Il se maria à Chypre en 1484. Ce fut pendant son séjour en cette île qu'il publia la relation de ses voyages sous ce titre : *De Nili origine et incremento: item de Ethiopum regione et moribus.*

Habile dans les affaires, Paul Trevisano fut choisi par le grand-maître de Saint-Jean de Jérusalem pour négocier avec le soudan d'Egypte ; il fut ensuite provéditeur de Venise à Salo, petite ville du Bressan, où l'on sait seulement qu'il était encore en 1505; car l'époque de sa mort est inconnue. E. B-N.

TRÉVISE (*géog.*), ville d'Italie, sur le Sile, à sept lieues nord de Venise. C'est l'ancienne *Tarvisium*. Fondée, selon Tite-Live, par les Euganiens, puis soumise aux Vénètes, elle fut plus tard pendant quelque temps, la capitale des marquis lombards. Pendant les guerres de l'empire, Napoléon l'érigea en fief ducal pour le maréchal MORTIER (*voyez* ce mot).

Aujourd'hui, Trévise est le chef-lieu d'une province du royaume Lombardo-Vénitien, l'une des huit qui dépendent du gouvernement de Venise. Cette province est importante par son commerce qu'alimentent de nombreuses fabriques de toile, de papier et d'ouvrages en fer et en cuivre. C'est à Campardo, village situé dans ses limites, que se tient une des principales foires aux chevaux d'Italie.

Trévise renferme de beaux palais, vestiges de son ancienne grandeur; ses principaux édifices sont le *dôme* et l'*église Saint-Nicolas.* Sa population est de 18,600 âmes, dont 6,000 appartiennent à la banlieue.

TRÉVOUX, petite ville de France, dans le département de l'Ain, sur la Saône, à trois lieues de Lyon. Trévoux, en latin *Trevoltium* ou *Trivultium*, est ainsi appelée, parce qu'elle est située dans le *trivium*, où se partageait en trois branches le chemin qu'Agrippa, gendre d'Auguste, fit faire dans les Gaules pour le passage des troupes. Cette ville était, dans l'ancienne Bresse, la capitale de la principauté de Dombes, que Louis XIV donna en souveraineté au duc du Maine, un des fils qu'il avait eus de Mme de Montespan. Trévoux ne mérite une mention particulière que parce qu'elle a laissé son nom à deux grandes œuvres littéraires du siècle dernier. Ce sont d'abord les Mémoires ou journal de Trévoux, que fonda le duc du Maine. Ces Mémoires qui parurent de 1701 à 1704, renferment dans les douze premiers volumes une histoire des sciences et des arts, et dans les quatre qui suivent, différentes pièces fugitives. Ce sont les auteurs de ces mémoires que l'on désigne sous le nom de journalistes de Trévoux. Comme cette ville possédait une belle et riche imprimerie, c'est là que les savants P. jésuites firent imprimer la première édition du grand dictionnaire connu pour cela sous le nom de Dictionnaire de Trévoux. Cette œuvre moins vaste que la grande Encyclopédie publiée par Diderot, paraît surtout avoir été entreprise pour corriger les nombreuses erreurs philosophiques et religieuses, professées par les encyclopédistes; toutefois le plan en est différent, et ce dictionnaire semble s'attacher plus spécialement à la langue française, qui est son objet principal, tandis qu'elle n'est entrée que comme instrument du discours dans l'Encyclopédie. Il fut publié la première fois en 3 vol *in-f°*, obtint cinq éditions successives qui l'augmentèrent beaucoup; enfin la dernière, celle de 1771, compte 8 gros vol. *in-f°*. Le titre de ce dictionnaire en fait comprendre d'ailleurs le but : « *Dictionnaire universel*, *français-latin*, contenant la signification et la définition

des mots de l'une et l'autre langue, avec leurs différents usages, etc. » Il diffère de l'Encyclopédie, en ce qu'il s'occupe de la langue, et du dictionnaire de l'Académie, en ce qu'il ne se borne pas à ce seul objet. Du reste, de même que l'entreprise de Diderot, il est resté fort en arrière aujourd'hui de l'immense développement qu'ont pris toutes branches des connaissances humaines.

TRIADE (*hist.*). C'est l'assemblage de trois divinités, ayant le même rapport et présidant au même objet.

L'idée de la triplicité appartient à toutes les religions anciennes, et l'étendue que les anciens donnaient au nombre *trois* est en quelque sorte illimitée.

Le nombre *trois*, comme le premier des nombres impairs et le premier des nombres proportionnels, renferme le premier nombre pair, et un autre nombre qui unit l'un avec l'autre : « Deux choses, dit Platon, ne peuvent « subsister sans une troisième ; le meilleur est « celui qui s'adaptant le mieux avec la partie « liée, fait unité avec elle, de façon que le « premier est au second, comme le second est « au troisième (*Plat. in Timæo*). » Voilà ce qui fait que ce nombre renferme un commencement, un milieu et une fin. Le nombre *trois*, simple par lui-même, est le seul nombre qui se compose de simple et qui fournit un nombre simple en se décomposant. Les générations du nombre *trois* sont magnifiques et tiennent à cette puissante unité qui est le premier anneau de la chaîne des nombres et qui remplit l'univers. Les anciens faisaient un fort grand usage des nombres pris métaphysiquement ; et il ne faut pas se hâter, dit saint Jerôme, de prononcer que Pythagore, Platon, et les prêtres égyptiens dont ils tiraient cette science, fussent des fous ou des imbéciles (*Hier. Com. in Pyth.*). Le nombre *trois* leur semblait être le terme par excellence. « Le *trois*, dit Pythagore, n'est pas « engendré, mais il engendre toutes les autres « fractions. » Et c'est cette raison qui le faisait appeler par lui le nombre *sans mère*.

Les anciens attachaient certains mystères à ce nombre *trois*; on le rencontre dans les plus anciennes religions de l'Asie. La Triade, pour eux, est l'archétype de l'univers, ou, si l'on veut, la divine charpente. « Ne serait-il pas possible, s'écrie M. de Châteaubriand, que la forme extérieure et matérielle participât de l'arche intérieure et spirituelle qui la soutient ; de même que Platon représentait les choses corporelles comme l'ombre des pensées de Dieu? » (*Génie du Christ.*)

On a cru trouver des traces de la Triade divine dans les symboles des Égyptiens ; car on lisait sur le grand obélisque du cirque majeur, à Rome, Μέγας Θέος, le grand Dieu ; Θεογεννητὸς, l'engendré de Dieu ; et Παμφεγγὴς, le tout brillant (Apollon, l'esprit.).

On prétend qu'elle était connue également des pythagoriciens, car leur maître semble l'avoir indiquée dans ce passage :

Προτιμα το σχῆμα καὶ βῆμα, καὶ Τριώβολον.
Honorato in primis habitum, tribunal et triobolum.

Héraclide de Pont et Porphyre rapportent un fameux oracle de Sérapis :

Πρωτα Θεος, μετέπειτα λόγος, καὶ πνεῦμα σὺν αὐτοῖς.
. . . . . Σύμφυτα δὲ τρια παντα, καὶ εἰς ἓν ἐόντα.

Tout est Dieu dans l'origine ; puis le verbe et l'esprit : trois Dieux coengendrés ensemble et se réunissant dans un seul.

C'est sur cet oracle que certains philosophes ont appuyé leurs raisonnements pour attaquer la trinité chrétienne; mais il est évident qu'aucune induction raisonnable ne peut être tirée des doctrines qui ont eu cours chez les païens après l'avènement du Christ; et le néoplatonisme loin d'avoir donné aux chrétiens la trinité, la lui aurait plutôt dérobée. Plotin et Porphyre ont rajusté leurs systèmes confus de Triade, sur le système positif et clair de la nouvelle religion. Alors, et seulement alors, parut le dogme trinitaire païen plus nettement énoncé : les trois dieux, les trois entendements, les trois rois réunis dans l'unité demiurgique. Les néoplatoniciens avaient une si grande admiration pour les premières paroles de l'Évangile selon saint Jean, qu'ils disaient qu'il fallait les écrire en lettres d'or au frontispice des temples. (*August. de Civit. Dei, lib. X, cap.* 29). Ils furent même jusqu'à s'emparer de ces paroles et à les insérer dans leurs ouvrages, comme leur appartenant (*Basil., hom.* 16); Amélius, disciple de Plotin, fut convaincu de plagiat de l'Évangile de saint Jean par Eusèbe de Césarée, par Cyrille d'Alexandrie et par Théodoret, lequel compare, à cette occasion, les néoplatoniciens à des singes et à la corneille d'Ésope (*Théod. serm.* VII, *ad Græc.*).

Les principales Triades divines de la mythologie grecque sont à Athènes ; on y rencontre

celle d'*Héphestus*, d'*Athénée* et d'*Apollon;* la même se trouve dans Homère, à l'exception que *Zeus* remplace Héphestus. Nous trouvons ailleurs la triade orphique de *Phanès*, de *Métis*, d'*Ericapeus;* au Capitole, on adorait Jupiter, Minerve et Junon. Toutes ces réunions de trois divinités démontrent d'une manière évidente que chez les anciens l'idée de la triplicité était une forme essentielle de la divinité. Partout, dans ces Triades, on rencontre, soit deux personnages mâles et une déesse, soit un dieu et deux déesses. La triple forme mâle ou femelle existe pourtant dans les religions grecques. A la sommité du système religieux, on remarque la triade de *Jupiter*, *Neptune* et *Pluton;* et celle de *Diane*, *Proserpine* et *Minerve*. Toutes les autres Triades sont subordonnées à celles que nous venons de nommer: ainsi, les trois *Parques*, les trois *Destinées*, les trois *Furies*, les trois *Gorgones*, les trois *Sirènes*, les trois *Harpies*, les trois *Hespérides*, les trois *Grâces*, les trois *Sibylles*, les trois *Matres*, les trois *Sulevæ*, les trois *Campestres*, les trois *Cyclopes*, les trois *Tritopatores*, les trois *Grées*, les trois *Cabires*, les trois *Vents*, etc., sont toutes des Triades secondaires, ainsi que celles de la triple *Hécate*, de la triple *Junon* de Stymphal, du triple *Hermes*, du triple *Géryon*, du triple *Typhon*, du triple *Talos*. Nous trouvons dans d'autres religions encore des traces de la Triade divine. Il y a la Triade de *Baal*, d'*Astarté* et d'*Iao*, et celle d'*Ammon*, de *Mouth* et de *Chon*, ou celle d'*Osiris*, d'*Isis* et d'*Horus*, etc. On rencontre également un personnage mâle à triple figure, c'est *Mithra* τριπλάσιος, *Oromase* et *Aramin*. Il y a aussi la Triade cabirique des mystères de Samothrace, composée de *Axierus*, *Axiocersa* et *Axiocersus*.

Aux Indes, la Triade divine est connue; cette triplicité se compose de *Brama*, *Wichnou* et *Sirven*. On lit dans un des livres sacrés intitulé *Samaastabam: Le Seigneur, le bon, le grand Dieu, dans sa bouche est la parole* (*Lettres édifi.*, tom. XIV, p. 9.). Au Thibet, les philosophes appèlent Dieu *Konciosa*, quelquefois ils l'appèlent *Koncikociek*, Dieu un, et tantôt *Koncioksum* Dieu trin; ils prononcent sur les grains d'une sorte de chapelet les syllabes *om*, *ha*, *hum;* la première signifie, selon eux, l'*intelligence*, le *bras* ou la *puissance;* la seconde la *parole*, et la troisième le *cœur* ou l'*amour;* et ces trois mots réunis signifient DIEU (*Lettres édifi.*, tom. XII, p. 437).

La Triade égyptienne est identiquement semblable à la Triade des Hindoux, et repose sur une croyance panthéistique. Les deux principes fondamentaux (*Ammon-Ra* et *Mouth* la grande mère dans la forme la plus élevée) représentent l'esprit et la matière; ils ne sont pas même corrélatifs, car il est dit qu'Ammon est le mari de sa mère, ce qui veut dire que l'esprit est une émanation de la matière préexistante du chaos. Dans le Rituel funéraire, la pièce capitale est le résumé de la théologie égyptienne. « Ammon « dit à Mouth : Je suis l'esprit et toi tu es la « matière. » Plus loin, dans la prière adressée à *Mouth*, sous la forme secondaire de *Neith*, on lit ces mots: « Ammon est l'esprit divin, toi tu es le grand corps, *Neith*, qui réside dans le *Saïs*. » De leur union provient *Chons*, la plus haute manifestation de l'esprit, la troisième personne de la Triade thébaine. Chons est le même que le *Logos* de l'Inde, de la Perse, de Platon; à Thèbes, dans le temple qui lui est dédié, il est nommé *Chons Roth*, c'est-à-dire *Parole*. Cette triple unité de Dieu se retrouve aussi dans toutes les dégradations du théisme égyptien jusqu'à la triple manifestation corporelle de Dieu dans les personnes d'*Osiris*, d'*Isis* et d'*Horus*. Puis vient un personnage complémentaire, un résumé des formes multiples de la divinité *Ammon-Horus* ou *Horus-Ammon*, qui réunit les deux anneaux opposés de cette chaîne immense, et renferme l'unité panthéistique du monde, concentrée dans les trois personnes de l'esprit, de la matière et du verbe; *Ammon-Horus* est le *Pan* des Grecs.

Combien il y a loin de cette triplicité divine, à la trinité chrétienne! Celle-ci est fondée sur l'existence d'un Dieu préexistant à la matière, qui a tiré le monde du néant. Ce Dieu se manifeste incessamment dans son fils; l'esprit est l'intermédiaire de cette manifestation qui dans la triplicité constitue l'unité de Dieu. On voit donc que, pour établir un rapport de cette trinité à la Triade égyptienne, il faudrait supposer dans cette dernière la suppression du principe féminin et la division de l'esprit en principe générateur et en esprit proprement dit. La différence fondamentale des deux doctrines a pour base : l'opinion différente que les panthéistes et les chrétiens professent sur le mal; L'optimisme panthéistique le plus exalté, ne peut détruire l'inhérence du mal à la matière

éternelle, et par conséquent la nécessité du mal. Aussi Nephtis, la sœur d'Isis, partage sa couche entre Osiris et Typhon. (*Ch. Lenormand; Études hist. de M. Châteaubriand*).

Les Triades divines grecques que nous avons vues en si grand nombre, avaient toutes une explication, soit philosophique soit astronomique.

Ainsi la triple Hécate était la personnification des trois phases de la lune. Géryon à trois têtes ou à trois corps, désignaient la réunion de trois saisons, le printemps, l'été et l'hiver. Les Cyclopes personnifiaient les phases de l'orage, c'est-à-dire le tonnerre, les éclairs et la foudre.

La Triade divine lunaire, est celle de Diane, Proserpine et Minerve. Nous donnerons quelques détails sur celle-ci, pour montrer l'esprit philosophique grec.

Comme divinité de la lune, Diane, Proserpine et Minerve sont tour-à-tour maîtresses absolues de cet astre; mais si elles sont associées, Proserpine devient la divinité principale, et les deux autres ne sont que ses acolytes; elles sont ses gardiennes, et se trouvent debout devant elle (*Pausan.*, *lib.* VIII). Il en est ainsi dans toutes les triades masculines et féminines de la mythologie grecque. Fille du même père et de la même mère, les trois déesses siciliennes, comme les trois Gorgones, les trois Parques, les trois Euménides, se divisent en deux divinités subalternes et une supérieure. Si Proserpine est la reine souveraine des nuits, elle partage son pouvoir avec ses sœurs qui, tour-à-tour, le possèdent en entier. Ce fait admis, conduit à constater que Proserpine est la personnification de la pleine lune, la lune entière, absolue (*Servius ad Virg.*, *Georg.*, *lib.* I), la seule mortelle puisque la lune ne s'éclipse que dans son plein, tandis que le phénomène n'arrive jamais ni dans le croissant ni dans le décours de la planète. Aussi dans les campagnes d'Enna, lorsque Proserpine, Diane et Pallas, cueillent des fleurs, Pluton, le soleil brumal, caché sous l'hémisphère (*Porph. lib.* III, c. 2), enlève la première de ces déesses et la plonge avec lui dans le royaume des ténèbres, malgré les efforts de ses sœurs, qui essaient en vain de la retenir (*Claud. de rapt.*, *Proserpinæ*, *lib.* II).

Diane, on le sait, préside spécialement à la nouvelle lune; en cette qualité elle donne à tous les fruits la germination; elle peut à son gré favoriser l'enfantement ou le rendre funeste; elle dispose de la vie ou de la mort des femmes; de celle du nouveau-né et de sa mère. Les anciens avaient observé et même fort exagéré l'influence de la nouvelle lune sur les végétaux et sur l'économie animale. Développer plus longuement les caractères lunaires de Diane ou son attribution subalterne de néoménie serait un travail superflu.

Comme divinité lunaire, Minerve était honorée sous le nom de *Tritomenis* ou de *Tritogenia*, mais elle n'était plus alors que la troisième personne de la Triade lunaire; elle était la troisième lune, c'est-à-dire la troisième phase de cette planète pendant le mois dont le quinzième jour lui était dédié, parce qu'il commence le décours (*Diony. Halic.*, *art. rhet.*, c. 3).

Voilà l'explication abrégée d'une Triade de la mythologie grecque, chacune des personnes qui la composent en est le résumé. Elles s'enchaînent toutes, et chaque Triade est reflétée dans celle qui la précède et dans celle qui la suit pour ne faire qu'un grand tout : l'explication des phénomènes célestes et terrestres.

La grande pensée de la nature varié sous trois formes distinctes, la *naissance*, la *vie* et la *mort*, paraît avoir été constamment présente à la pensée des Grecs. V[te] DE PONTÉCOULANT.

TRIANDRIE (*bot.*). Troisième classe du système sexuel de Linné, qui comprenait toutes les plantes à fleurs hermaphrodites, ayant trois étamines libres et égales. Elle se divisait en trois autres sous-classes, selon le nombre de pistils : Ex. Triandrie-Monogynie, *Burmannia*, *Crocus*, *Anomatheca*, etc.; et Triandrie-Digynie, *Loysia*, *Phleum*, *Arundo*; Triandrie-Trigynie, *Anarthria*, *Montia*, *Houttuynia*, etc. (*Voyez* GRAMINÉES.)

TRIANGLE (*géom.*). C'est l'espace déterminé par trois lignes droites qui se coupent et qu'on appelle les côtés du triangle. On dit qu'un triangle est *équilatéral* lorsqu'il a ses trois côtés égaux; *isoscèle* lorsque deux côtés seulement sont égaux; *scalène* lorsque les trois côtés sont inégaux. Par une raison de symétrie facile à saisir, on voit que, dans un triangle équilatéral, les trois angles sont égaux, et que, dans un triangle isoscèle, les angles opposés aux côtés égaux sont aussi égaux.

Les traités élémentaires de géométrie contiennent sur les triangles un grand nombre de théorèmes, qu'on invoque continuellement dans la démonstration des autres théorèmes. Le plus remarquable est relatif à la somme des angles

qui est égale à deux droits, quel que soit le triangle. Il en résulte qu'il ne peut y avoir dans un triangle qu'un angle droit ou qu'un angle obtus.

Deux triangles égaux sont tels qu'en les plaçant ou les concevant placés l'un sur l'autre, ils coïncident parfaitement. On peut affirmer que deux triangles satisfont à cette condition, lorsqu'ils ont leurs trois côtés respectivement égaux, ou un angle égal compris entre deux côtés respectivement égaux, ou bien enfin un côté égal adjacent à deux angles égaux.

Les triangles semblables sont ceux qui ont à la fois les angles égaux et les côtés *homologues* proportionnels ; on appelle ainsi les côtés opposés aux angles égaux. Mais les angles et les côtés sont tellement liés entre eux, que l'égalité des angles entraine la proportionnalité des côtés et réciproquement, ce qui donne deux moyens de reconnaître la similitude des triangles. Deux triangles sont aussi semblables lorsqu'ils ont un angle égal compris entre deux côtés proportionnels, ou bien les côtés parallèles, ou bien enfin les côtés respectivement perpendiculaires.

Triangle rectangle. C'est un triangle qui a un angle droit; le côté opposé à cet angle est appelé hypothénuse.

Triangle Sphérique. C'est la partie de la surface de la sphère comprise entre trois arcs de grand cercle qui se coupent. Dans les mêmes circonstances qu'un triangle rectiligne, il est équilatéral ou isoscèle. Il peut avoir plus d'un angle droit ; il est dit rectangle lorsqu'il n'a qu'un angle droit, bi-rectangle lorsqu'il en a deux, et tri-rectangle lorsqu'il en a trois.

TRIANGLE (*musique*). petit instrument de percussion, en fer, dont le nom indique la forme, et que l'on fait vibrer à l'aide d'une petite batte de même métal, qui sert à frapper l'un de ses trois côtés. Cet instrument fort ancien est d'origine orientale, aussi bien que le tamtam, les cimbales et la grosse caisse. On ne l'employait autrefois que dans la musique militaire. Plus tard les compositeurs dramatiques l'introduisirent dans les opéras, mais seulement lorsque le *libretto* offrait un sujet guerrier ou emprunté aux mœurs de l'Orient.

Le son du Triangle est clair et perçant. Quelquefois on l'emploie en solo; mais le plus souvent ce n'est qu'avec les autres instruments de percussion en cuivre ou en bois qu'on le fait entendre. La notation du Triangle se fait sur l'*ut* de la clef de *sol*, seconde ligne. On peut exécuter sur cet instrument différents rhythmes et de plus le tremolo. A. E.

TRIANGULAIRE (*anat.*). On donne ce nom à plusieurs parties du corps humain, en raison de la forme qu'elles affectent. Deux des ligaments du foie se nomment *ligaments triangulaires*. (*Voyez* Foie.)

Le *sinus triangulaire* est le sinus longitudinal supérieur. (*Voyez* Cerveau et Méninges.)

Le muscle *transversal du nez* (*sus-maxillo nasal*) placé transversalement sur les côtés du nez, et qui en tire l'aile en dehors ; le muscle *abaissant à l'angle des lèvres* (*maxillo-labial*), ont reçu le nom de *muscles triangulaires* du nez et des lèvres. On rencontre à la face interne du sternum un *muscle triangulaire* (*sterno-costal*) qui abaisse les côtes et contribue à l'expiration. Enfin, d'anciens anatomistes ont donné le même nom aux muscles *scalène* (*costo-trachelium*) et à l'*ischio coccygien*. A. D.

TRIANON (le grand et le petit). Ces deux résidences royales et voisines l'une de l'autre sont situées près de Versailles. Ce fut en 1663 que Louis XIV, voulant pouvoir se soustraire parfois aux grandeurs de Versailles, fit l'acquisition de quelques terres appartenant aux moines de Sainte-Geneviève, et chargea Mansard de lui bâtir un palais à l'imitation des villas italiennes. L'emplacement sur lequel cet édifice fut élevé dans le courant de 1671, était jadis un village qui portait, dans son origine, le nom de *Triarnum*, d'où la nouvelle résidence reçut celui de Trianon. Bientôt cette appellation particulière devint générale ; il n'y eut pas de grand seigneur qui ne voulût avoir sa villa, son Trianon.

Le Grand-Trianon (c'est ainsi qu'on désigna plus tard cette habitation, lorsque Louis XV en eut à son tour fait construire une nouvelle qui fut appelée Petit-Trianon) avait remplacé dans les affections de Louis XIV, un pavillon situé, dit Mme de Sévigné, au bout du parc de Versailles, et dans lequel l'on cultivait des fleurs et des arbres. La même destination fut conservée aux jardins de Trianon, dessinés par le célèbre Lenôtre : ils réunissaient les plus belles fleurs, les fruits les plus délicieux, les plantes les plus rares, confiés aux soins de La Quintinie. Cette résidence se compose d'un rez-de-chaussée très

étendu, sans étage au-dessus, sans couverture apparente et sans caves au-dessous. Un vestibule à jour, à colonnes de marbre rose, sépare la cour d'honneur et les parterres des deux principales ailes du palais. La grande galerie a été bâtie après coup, en prolongation de l'aile droite au midi; elle communique par son extrémité au grand corps de bâtiment appelé Trianon-sous-Bois, et où se passa la dispute de Louis XIV avec Louvois.

L'aspect de cette demeure a quelque chose d'une merveilleuse élégance; mais l'habitation étant mal commode, après Louis XIV, aucun souverain ne put s'y fixer. Depuis quelques années, de grands travaux exécutés aux deux Trianon ont fait disparaître cet inconvénient sans altérer le caractère des constructions existantes.

Non loin de cette résidence, s'élève celle du Petit-Trianon. L'architecte Gabriel la bâtit par ordre de Louis XV. C'est un pavillon carré, d'une architecture élégante, dont chaque face a vingt-trois mètres de développement. Le jardin anglais, dessiné par Robert, est un des plus agréables qui existent. Ce lieu est tout plein des touchants souvenirs de l'infortunée Marie-Antoinette, qui l'affectionnait d'une manière toute particulière.

On rencontre sur le bord d'une nappe d'eau un hameau célèbre, bâti par cette reine de France. La ferme, le presbytère, la maison d'habitation, la laiterie, rien n'y manque de ce qui constitue un village en miniature. La reine aimait à venir dans ce lieu passer quelques heures habillée en bergère ainsi que les dames de sa cour.

Près de la tour dite de Malborough, on remarque un saule pleureur, planté par Marie-Antoinette, l'année même où elle fut obligée de quitter Versailles.

Le Grand-Trianon ainsi que le Petit éprouvèrent à peu près le même sort; ils furent dévastés pendant la révolution; ils restèrent longtemps déserts; et ils ne commencèrent à être restaurés que dans les premières années du règne de l'empereur Napoléon. Il les avait réunis l'un à l'autre, et il y logeait quelquefois, surtout depuis son mariage avec l'archiduchesse *Marie-Louise* qui semblait l'affectionner. V. R.

TRIBOLIE, *tribolium* (*entomologie*), genre de coléoptères pentamères, établi par M. Macleay dans son ouvrage intitulé: *Annulosa Javanica*, et qu'il place dans la famille des nécrophages et la tribu des Engides. Ce genre, dit l'auteur anglais, paraît étroitement lié aux *colydies* et a quelques rapports avec les *colobiques :* il diffère de ceux-ci par ses antennes et la forme du corps; et des premiers, par la forme de la tête et parce qu'il a cinq articles à tous les tarses. Latreille le range dans sa famille des *taxicornes*, à côté des *phaléries*, dont il diffère, suivant lui, par ses antennes presque grenues et terminées en une massue perfoliée de trois articles. Le corps est presque linéaire, déprimé, avec le corselet en carré transversal et un peu rebordé. M. Macleay y rapporte une seule espèce : le *Colydium castaneum* d'Herbst, qui paraît être le même insecte que le *Trogonita ferruginea* de Fabricius. Suivant ces deux derniers auteurs, cet insecte se trouve dans les deux Indes, où il cause beaucoup de dégâts dans les amas de riz et les collections. DUPONCHEL père.

TRIBONIEN naquit à Side, en Pamphilie, à la fin du ve siècle. Sa famille était humble et obscure. L'étude des belles-lettres et celle de la philosophie occupèrent tour-à-tour sa laborieuse et brillante adolescence. Une imagination pleine de sève et de vivacité, une raison élevée lui promettaient des succès dans l'une et l'autre carrière; Tribonien les abandonna, pour suivre celle des lois et du barreau. La science du droit offrait alors l'image de la confusion. Les maximes de cette merveilleuse jurisprudence qu'avait fondée le génie de Papinien, d'Ulpien, de Modestin et de Paul, altérées par les commentateurs, obscurcies dans les disputes des écoles, ne guidaient plus qu'imparfaitement la marche incertaine des tribunaux. La suprême lumière des sociétés en décadence, celle de la justice, menaçait de s'éteindre.

Justinien régnait alors. Ce prince possédait à un haut degré ces qualités précieuses que le vulgaire, en jugeant les souverains, confond presque toujours avec le génie, une pénétration rare pour discerner les intelligences supérieures, et l'art de les enchaîner à la fortune de son nom. Versé lui-même dans la science des lois, plus jaloux du titre de législateur qu'ambitieux des palmes militaires que cueillaient pour lui Bélisaire et Narsès, l'empereur comprenait la nécessité d'une réforme, et cherchait, au milieu de l'abaissement universel des esprits, l'homme capable de l'accomplir.

C'est à ce moment que Tribonien parut dans les préfectures judiciaires de Constantinople. On ne tarda pas à remarquer ce jeune homme, qui mêlait l'élégante urbanité, la grâce d'un rhéteur à la science d'un légiste déjà consommé. Justinien averti par l'éclat de ses débuts, s'empressa de l'introduire dans ses conseils, en qualité de rapporteur. Tribonien ne fit que passer dans ces fonctions secondaires. Son génie l'appelait aux premiers emplois de l'État. Il fut successivement investi des dignités de questeur, de maître des offices, de préfet du Prétoire, et enfin de consul. En voyant tant d'honneurs échoir au fils d'un obscur macédonien, l'imagination du peuple put un moment se reporter à ces beaux temps de la république, regrettés par Tite-Live avec tant d'amertume.

Les affaires avaient mûri Tribonien pour l'accomplissement de l'œuvre que méditait l'empereur. Il s'agissait de restaurer la législation, d'en recueillir les monuments, de classer les opinions des anciens jurisconsultes, de remplacer la confusion de la jurisprudence par l'unité de la loi. Justinien avait lui-même tracé le plan de ce travail. Il en confia l'exécution à Tribonien; celui-ci choisit des collaborateurs dans les écoles, dans la magistrature et dans le barreau. L'histoire a conservé les noms de Théophile, Dorothée, des deux Constantin, de Cratinus, Etienne, Mennas, Thimothée, Thalalée, Léonide, Léontius, Platon, Jacques et Jean. L'empereur leur avait accordé dix ans pour terminer cette vaste entreprise; trois suffirent à la commission, et le recueil législatif, commencé au mois de décembre 530, fut promulgué au mois de décembre 533, sous le double titre de *Digesta* ou *Pandectæ*. (*Voyez* DIGESTE et PANDECTES.)

En travaillant aux Pandectes, on comprit la nécessité d'un livre élémentaire; ce fut l'objet des INSTITUTES. (*Voyez* ce mot.) Composées par Tribonien et par les professeurs Dorothée et Théophile, elles furent publiées avant les Pandectes. Tribonien avait concouru à la rédaction d'un premier recueil, publié au mois d'avril 529, qui porte le nom d'*Ancien Code*, et qui ne nous est pas parvenu. Il fut chargé, avec quatre autres jurisconsultes, de mettre le Code en harmonie avec les Pandectes et les Institutes, de le compléter par un certain nombre de constitutions rendues durant la confection du Digeste, et les constitutions connues sous le nom des *Cinquante Décisions*. Ce travail produisit un nouveau Code, que l'empereur promulgua au mois de novembre 534.

De cette époque à celle de sa mort, arrivée vers l'an 547, on ignore à quelles occupations se voua Tribonien. La rédaction des Pandectes suffit à la gloire de son nom. Comme tous les hommes éminents, Tribonien est jugé diversement dans les écrits contemporains. A la grossièreté des injures, au cynisme des imputations que récèlent quelques-uns de ces écrits, il est aisé de voir que son élévation suscita beaucoup d'envie, et que son caractère a souffert des attaques qui ne pouvaient atteindre son génie.

J. LANGLAIS.

TRIBORD (*marine*). Nom que les marins donnent au côté droit d'un navire, quand, de l'arrière, ils regardent l'avant. On a cru que *tribord*, écrit souvent dans les vieux dictionnaires *stribord* et *dextribord*, venait de *dexter* ajouté à *bord*; mais nous avons démontré dans le Mémoire n° 3 de notre *Archéologie navale* que ce mot vient du Nord, de *stierbord*, *starboard*, *styrbord*, *stuerbord*, etc., composés de *bord*, côté, et *star*, *stier*, *styr*, etc., *gouvernail*. Quand le gouvernail était placé au côté du navire et à droite, ainsi que le prouvent les monuments et le texte de Wace cités par nous, on nomma tout naturellement le côté droit, côté du gouvernail, *styrbord*, d'où notre *stribord*, qui est une première corruption de laquelle est sortie *extribord*, prononciation méridionale, et ensuite *tribord* qui a prévalu contre l'étymologie, ou plutôt parce que l'étymologie était inconnue. — *Tribord* est le côté honorable à bord des navires français. A. JAL.

TRIBOULET, fou de Louis XII et de François Ier, naquit à Blois, vers la fin du XVe siècle. Louis XII se l'attacha et le protégea contre les insultes des pages et des valets qui s'amusaient de la difformité du pauvre fou. Marot a tracé son portrait: petit de taille, bossu, la poitrine plate, le front étroit, le nez long, les yeux à fleur de tête, tel était Triboulet au physique. Son caractère d'ailleurs était jovial; et s'il est vrai que l'on ne prête qu'aux riches, les critiques les plus sévères seront forcés d'avouer que les bons mots et les reparties spirituelles qu'on lui attribue ne sont pas tous de l'invention des faiseurs d'*anas*. Les bontés de Louis XII pour lui furent payées d'une tendre reconnais-

sance. Triboulet suivit son maître dans l'expédition que celui-ci dirigea contre les vénitiens; mais il n'était pas tenu d'avoir du courage, et le bruit du canon l'effraya tellement, qu'il alla se cacher sous un lit aux premiers coups qui résonnèrent à son oreille. Après la mort de Louis XII, François Ier prit Triboulet en affection; il s'amusait, dit-on, à lui demander son avis sur les affaires les plus importantes, et les réponses du fou, sous leur enveloppe légère, cachaient quelquefois un grand sens. C'est sans doute à cause de cela que Rabelais lui donne le nom de *Morosophe*, le Fou-Sage. Voici quelques-unes de ses réparties. Charles-Quint ayant demandé à François Ier de lui permettre de traverser ses états pour aller châtier les Flandres révoltées, Triboulet s'écria que s'il voyait l'empereur il lui donnerait son bonnet. Charles-Quint étant venu à Paris : « Sire, dit le « fou à François Ier, je reprends mon bonnet et « vous en fais présent. » Un autre jour, Triboulet s'étant plaint d'un seigneur qui l'avait menacé de lui faire donner des coups de bâton, son maître jura que si quelqu'un osait exécuter une pareille menace, il ferait pendre le coupable un quart d'heure après : « Ah! sire, reprit « l'autre, qu'il vous plaise le faire pendre un « quart d'heure auparavant. » Avant la funeste campagne de 1525, qui se termina par la défaite de Pavie et la captivité du roi, on délibérait dans le conseil de quelle manière on s'ouvrirait le passage en Italie; plusieurs moyens étaient proposés; Triboulet prit la parole : « Vous « croyez avoir décidé merveilles; mais tous « ces avis ne me plaisent pas à moi, et vous « n'oubliez que le point essentiel. — Eh! quel « est-il? lui demanda-t-on. — Le moyen de « sortir, dont personne ne parle. » Triboulet n'était pas si fou, qu'il se bornât à la saillie du moment; il avait ses tablettes sur lesquelles il notait chez les autres tout ce qui dans leurs actions lui paraissait digne d'entrer en comparaison avec ce qu'il faisait. Triboulet mourut vers l'an 1536. M. VOISIN.

TRIBU. Ce mot est susceptible de plusieurs acceptions; nous ne nous occupons ici que des divisions de nation, et sans examiner si tribu est une traduction bien exacte du mot grec [illegible], sans nous arrêter aux tribus des Hébreux, non plus qu'à celles d'Athènes, nous aborderons sur-le-champ l'histoire romaine. Dans l'origine, Rome eut trois tribus subdivisées en trente curies. Chaque nation avait une division qui lui était particulière; celle par trois était propre aux Romains : ils eurent les Ramnes, les Titiens et les Lucères, pour représenter l'élément romain, sabin et étrusque. Il faut bien distinguer entre les tribus de famille et les tribus locales, bien que dans l'origine il pût y avoir identité, parce qu'on assignait toute une région à une tribu de famille. Les tribus de Servius Tullius déjà étaient locales; mais longtemps encore l'aristocratie de fortune qu'il avait organisée ne tint pas compte de cette constitution; et les comices par centuries, véritable assemblée de la nation, votaient par classes, non par tribu, quoique dès lors les tribus fussent des divisions de région tout-à-fait différentes des trois premières divisions de la nation. Quand Porsenna vainquit la république, elle souffrit une perte de territoire, ce qui est manifeste par la mention d'un moindre nombre de tribus; on n'en trouve plus que vingt-une rurales et quatre urbaines. Les tribus s'accroissent ensuite de nouveau jusqu'au nombre de trente-cinq; on entassait dans les tribus rurales les affranchis et les ouvriers : c'étaient les dernières pour l'influence et la considération. A la fin du 3e siècle de Rome, par suite des propositions de Volero Publilius, les comices par tribus (véritable assemblée plébéienne) acquirent le droit de délibérer sur les affaires publiques et de voter des plébiscites que l'on portait d'abord au sénat, puis aux comices par centuries. Depuis la législation décemvirale, les patriciens paraissaient avoir été fondus dans les tribus, où la voix du pauvre valait celle du riche, à la différence des anciennes centuries. La répartition de ces dernières dans les tribus est une des plus grandes révolutions de l'histoire romaine, et les auteurs sont muets sur ce point, en sorte que les modernes se divisent sur l'époque où elle eut lieu, et sur la manière dont elle s'opéra. Y eut-il trois cent cinquante centuries, comme le veulent Pantagothus, Savigny, Burchardi? n'y en eut-il que soixante-dix, comme le pense Niebuhr (deux par classe)? leur nombre était-il de trois cent dix, comme Hullmann cherche à l'établir? Ce sont des questions que j'ai indiquées et traitées dans mon 7e volume de Niebuhr. Cet historien croit aussi pouvoir différer jusqu'au 5e siècle, l'organisation nouvelle que Hullmann et d'autres pensent avoir été faite dès le commencement de la république. Ce sont là de

grandes controverses que les bornes de cet article ne permettent pas même d'analyser.

DE GOLBÉRY.

TRIBUN, TRIBUNAT. (*Hist. anc.*). Les tribuns du peuple (*tribuni plebis*) furent créés à la suite de la retraite du peuple romain sur le Mont Sacré. Cette sédition, comme on sait, eut pour cause l'extrême misère du peuple de Rome, et pour chef un plébéïen, Sicinius Bellutus, homme de parole et d'exécution. Deux fois déçu, par l'opposition des patriciens, dans l'espérance que lui avaient fait concevoir pour l'abolition des dettes, les promesses du consul Servilius et du dictateur Manius Valerius, le peuple alla camper, en armes, à trois milles de Rome. Le sénat s'effraya des conséquences que pouvait entraîner cette sédition, et souscrivit au vœu du peuple. L'abolition des dettes fut prononcée ; mais cette satisfaction parut insuffisante aux révoltés, qui ne consentirent à déposer les armes qu'après avoir obtenu, comme garantie de leur indépendance à venir, la création d'une magistrature nouvelle, qui leur fût dévouée, et dont les membres prirent le nom de tribuns du peuple.

Il n'y eut d'abord que deux tribuns; peu après on en créa cinq ; enfin, leur nombre fut porté à dix. Leur élection se faisait tous les ans dans les comices ou assemblées par tribus, le quatrième des ides de décembre, jour anniversaire de leur première création. Aucun patricien ne pouvait être revêtu de cette charge, à moins que l'adoption ne l'eût fait passer dans l'ordre plébéïen. Un plébéïen qui était sénateur ne pouvait même pas être tribun.

Vêtus comme les simples particuliers, ils n'avaient, dans leur origine, ni la qualité de sénateurs, ni juridiction sur leurs concitoyens, ni le pouvoir de convoquer les assemblées du peuple; mais il suffisait qu'ils demandassent l'élargissement d'un prisonnier, pour qu'il fût mis en liberté sur-le-champ. Leur droit s'étendait même jusqu'à le soustraire au jugement prêt à être rendu contre lui. Pour montrer qu'ils devaient secourir tout le monde, ils étaient tenus de laisser leurs maisons ouvertes la nuit comme le jour. Leur autorité était renfermée dans l'enceinte de Rome, et afin que le peuple eût toujours dans la ville des protecteurs en mesure de prendre sa défense, il ne leur était pas permis de s'en absenter un jour entier, si ce n'est dans *les féries latines* et lorsqu'ils sortaient pour les affaires de la république.

Ils pouvaient convoquer le sénat quand il leur plaisait; mais ils n'y étaient admis que lorsque les consuls les faisaient appeler pour avoir leur avis sur quelque affaire concernant les intérêts du peuple. Dans les cas ordinaires, ils assistaient à ses délibérations, assis sur des bancs vis-à-vis de la porte du lieu où se tenait l'assemblée.

Le plus important des privilèges attachés à leur charge, était le pouvoir qu'elle leur conférait de s'opposer aux ordonnances du sénat, et à tous les actes des magistrats, par cette simple formule devenue si célèbre : *Veto*, c'est-à-dire, *j'empêche*, qu'ils apposaient au bas des décrets jugés par eux contraires à la liberté du peuple. La force de cette opposition était telle, que ceux qui n'y obéissaient pas, quel que fût leur rang, étaient aussitôt conduits en prison par une espèce d'huissiers nommés *viatores*, dont les tribuns étaient toujours précédés. Leur personne était sacrée et inviolable (*sacrosancti*). Une parole injurieuse proférée contre eux, entraînait la confiscation des biens.

Le pouvoir que les tribuns possédaient d'arrêter, par leur *veto*, l'exécution de tous les décrets, de quelque magistrature qu'ils émanassent, les eût rendus complétement maîtres de la république, si la résistance de l'un d'eux n'eût suffi pour annuler l'opposition de tous ses collègues. Là était la sauve-garde du sénat contre l'empiétement de l'autorité populaire. Aussi ne négligeait-il rien pour s'assurer ce moyen de salut.

Les tribuns du peuple néanmoins ne tardèrent pas à accroître tellement le cercle de leurs attributions et les prérogatives de leur charge, que la république devint bientôt une sorte de démocratie pure, ou du moins un gouvernement mixte. Nous n'entrerons pas ici dans le détail des luttes soutenues par les tribuns contre le sénat et la puissance consulaire à laquelle ils portèrent un coup funeste. L'histoire de la république se trouverait comprise presque toute entière dans cette narration, qu'on peut lire dans l'excellent ouvrage de l'abbé Vertot, sur les révolutions romaines. Les tribuns qui jouèrent le plus grand rôle dans les affaires de leur temps, furent Tibérius et Caïus GRACCHUS (*voy.* ce mot).

La retraite du peuple sur le *Mont Sacré* avait eu pour résultat la création des tribuns du

peuple; son refus de prendre les armes, dans un cas pressant, contre les Eques et les Volsques qui ravageaient le territoire de la république, amena la création des tribuns militaires (*tribuni militum*) qui, pris moitié dans l'ordre plébéien, moitié dans l'ordre patricien, furent substitués aux consuls dans le commandement des armées. Leur nombre fut de trois d'abord, ensuite de quatre, et enfin de six. Cette magistrature ne fut pas de longue durée. A. Dauvin.

TRIBUNAL (*jurisp.*). Les questions qui se rattachent à ce mot seraient immenses, s'il fallait les traiter toutes. A quelle époque la justice fut-elle régulièrement organisée chez les différents peuples? Quelles furent les modifications que subirent successivement les tribunaux? De quelle manière sont-ils constitués aujourd'hui? N'y aurait-il pas encore de nouvelles et importantes améliorations à y introduire? La multiplicité des tribunaux, dans certains états, n'est-elle pas nuisible aux intérêts? Toutes ces questions, et une foule d'autres, trouveraient ici naturellement leur place, si des limites ne nous étaient imposées.

Nous nous bornerons donc à jeter un coup d'œil rapide sur l'organisation des tribunaux dans l'antiquité, et en France, jusqu'à la révolution de 1789. Nous indiquerons ensuite celle des tribunaux actuels de France et des principales nations étrangères.

Tribunaux anciens. L'organisation judiciaire en Égypte était fort simple. Les rois jugeaient une partie des contestations. Les autres étaient portées devant un tribunal composé de trente juges, choisis dans les différentes villes. Leur juridiction s'étendait sur tout le royaume. L'état fournissait à leurs besoins. Les procès s'instruisaient par écrit. La contestation paraissant suffisamment éclaircie, le président se levait, réunissait les voix, et s'approchant de celui des plaideurs qui devait gagner sa cause, il lui faisait toucher l'image de la vérité, qui pendait à son collier d'or.

La même simplicité se remarque chez les Hébreux. La justice émanait du roi. Dans chaque ville se trouvaient vingt-trois lévites chargés de juger les contestations ordinaires. Les affaires importantes étaient déférées, à Jérusalem, au conseil des anciens, établi dès le temps de Moïse. Il était présidé par le grand-prêtre, et se composait de soixante-dix lévites, prêtres ou chefs de famille. Le lieu où tous les juges tenaient leurs séances était la porte des villes. De là vient que dans l'Écriture, le mot *porte* est souvent employé pour signifier le tribunal ou le conseil de chaque ville. Comme la loi de Dieu réglait les affaires temporelles aussi bien que la religion publique, il n'y avait pas de distinction entre les tribunaux. Les mêmes juges décidaient les cas de conscience et terminaient les procès civils ou criminels. Aussi y avait-il chez les Hébreux un très petit nombre de charges publiques. Sous Josué, on n'en trouve que quatre : celles des sénateurs, des chefs, des juges et des exécuteurs; ces deux dernières étaient cumulées par les lévites.

Dans les républiques de la Grèce, la justice émanait du peuple. A Athènes, il choisissait ses magistrats dans les quatre derniers jours de chaque année. Leur personne était sacrée; et la privation d'une partie des droits et des privilèges attachés à la qualité de citoyen était la peine encourue par quiconque les insultait et les injuriait, lorsqu'ils portaient sur la tête la couronne de myrte, symbole de leur dignité.

La première et la plus importante des magistratures d'Athènes était celle des archontes. Ils étaient au nombre de neuf. Les trois premiers présidaient chacun un tribunal, composé de deux assesseurs qu'ils choisissaient eux-mêmes, où se portaient en première instance les affaires peu importantes ou qui demandaient une prompte décision. Les six derniers, sous le nom de *thesmothètes*, formaient un second tribunal, dont la juridiction embrassait certaines contestations spéciales.

On comptait en outre dix tribunaux ordinaires présidés par les archontes. Quatre jugeaient les meurtres; les six derniers étaient établis pour connaître des autres procès civils ou criminels. Ces dix tribunaux étaient composés chacun de cinq cents juges, pris dans les rangs du peuple. On donnait à chacun trois oboles par séance. Le plus célèbre de ces tribunaux était celui des héliastes. Dans les occasions solennelles, les juges des autres tribunaux se réunissaient aux siens, de telle sorte que le nombre dépassait quelquefois six mille.

Tous les ans, quarante officiers de justice parcouraient les bourgs de l'Attique, et s'y établissaient pendant quelques jours pour statuer sur de légers délits ou des contestations civiles de peu d'importance.

Dans certains cas, les contestations étaient

renvoyées devant des arbitres. Les plaideurs avaient toujours le droit de s'en rapporter à leur décision; ils les désignaient eux-mêmes, ou bien un archonte tirait leurs noms au sort. Quand les arbitres avaient été choisis par les parties contestantes, leur sentence était sans appel. Dans l'autre cas, ils ne jugeaient qu'en première instance. Les arbitres devaient avoir une probité reconnue, et être âgés d'environ soixante ans. On en tirait annuellement quarante-quatre au sort dans chaque tribu.

Le premier de tous les tribunaux d'Athènes était l'aréopage. Solon le chargea du maintien des mœurs; il connut alors de presque tous les crimes, de tous les abus et de tous les vices. L'homicide volontaire, l'empoisonnement, le vol, les incendies, les innovations religieuses et politiques, occupèrent tour à tour sa vigilance. Sa puissance était énorme. Il pouvait condamner comme dangereux tout citoyen inutile, et comme criminelle toute dépense qui excédait la fortune des citoyens qui la faisaient; mais cette autorité n'eût de durée qu'un siècle. Peu de temps après Périclès, la juridiction de l'aréopage se bornait aux meurtres et aux blessures volontaires, aux crimes d'incendie et d'empoisonnement, et à quelques autres délits. Les arrêts de l'aréopage étaient précédés d'imposantes cérémonies. Les deux parties, placées au milieu des débris sanglants des victimes, faisaient un serment qu'elles accompagnaient d'imprécations terribles, et prenaient à témoin les redoutables Euménides, dont le temple était voisin. On discutait ensuite la cause; et afin que les juges ne fussent pas entraînés par les gestes ou le regard des orateurs, les audiences de l'aréopage avaient lieu la nuit. La discussion terminée, les juges déposaient silencieusement leurs suffrages dans deux urnes; l'une s'appelait l'urne de la mort; l'autre celle de la miséricorde.

La juridiction des tribunaux d'Athènes s'étendait sur toutes les villes et sur toutes les îles qui appartenaient à la république. Il faut encore remarquer à Athènes la *chambre des comptes;* elle était composée de dix magistrats élus chaque année dans l'assemblée du peuple. Elle avait pour mission de vérifier les comptes des sénateurs, des archontes, des commandants des galères, des ambassadeurs, et généralement de tous les fonctionnaires publics. Elle connaissait comme cour judicaire des accusations de péculat.

L'organisation des tribunaux dans les autres états de la Grèce n'est pas bien connue.

Le premier de tous les tribunaux romains était le sénat. Sa juridiction embrassait tous les délits publics commis à Rome ou dans le reste de l'Italie. Il paraît cependant qu'il n'était pas le seul juge des crimes punis de la peine capitale. Lorsque Claudius profana les mystères de la bonne déesse, les consuls demandèrent pour le condamner, la jonction du peuple; celui-ci conserva longtemps le droit de juger une partie des affaires criminelles. Avant la création des préteurs, les consuls étaient en possession de la juridiction civile; mais dès le quatrième siècle de la fondation de Rome, l'administration de la justice fut démembrée du consulat, et donnée à un magistrat nommé préteur. Choisi d'abord parmi les particiens, il put l'être bientôt parmi les plébéiens. Plus tard, on créa un second préteur, chargé de juger les procès qui s'élevaient entre des étrangers, ou entre des Romains et des étrangers; on le nommait préteur étranger (*peregrinus*) par opposition au préteur urbain (*urbanus*), dont la juridiction ne s'étendait que sur les Romains.

La charge des préteurs était annuelle; ils ne prononçaient pas ordinairement la sentence. Après que les plaideurs leur avaient exposé la contestation, ils les renvoyaient devant un ou plusieurs citoyens qu'on appelait *arbitres* ou *juges*, suivant les cas, et auxquels ils dressaient d'avance la formule du jugement. Ainsi le magistrat avait la préparation de l'affaire, l'indication du droit (*jurisdictio*) et l'exécution du jugement (*imperium*). Le juge n'était chargé que de l'examen des faits et du jugement. Il y avait à Rome, à la fin de la république, soixante-quatre préteurs, qui avaient tous des tribunaux particuliers.

Un des premiers soins d'Auguste, lorsqu'il eut dépouillé la robe des triumvirs, fut de réformer la justice. Il réduisit d'abord le nombre des préteurs de la ville à seize, et établit au-dessus d'eux le préfet de Rome, dont la juridiction s'étendit jusqu'à cinquante stades autour de la ville. Le préfet de la ville ne pouvant juger par lui-même tous les procès, on lui donna deux subdélégués; l'un avait la police des vivres; l'autre exerçait sa juridiction sur les voleurs, sur les filous et sur les malfaiteurs.

Chaque province était gouvernée par un président ou par un proconsul, chargé en même

temps de l'administration de la justice. Les proconsuls avaient plusieurs subdélégués qu'ils envoyaient dans différents lieux de leurs gouvernements, pour y rendre la justice à leur place. L'appel des juges des petites villes, des bourgs et des villages, était porté au tribunal de la ville capitale de la province. Les tribunaux de Rome connaissaient en appel des contestations agitées dans les tribunaux des villes capitales des provinces. Dans certains cas, on pouvait en appeler à l'empereur.

L'invasion du IVe siècle et les longs désastres qui la suivirent laissèrent longtemps les droits et la vie des citoyens à la merci de la violence aveugle et de la force brutale. Les barbares avaient peu de lois et des idées fort imparfaites sur la justice. Dans le plus grand nombre des cas, les chefs des tribus ou les prêtres jugeaient souverainement les contestations. En d'autres circonstances, le peuple lui-même prononçait; on déléguait à cet effet quelques hommes choisis parmi les plus sages ou les plus braves. On se rassemblait le plus souvent dans les forêts, au bord des lacs, des rivières, ou sur les montagnes. Quant saint Louis rendait la justice au pied d'un chêne, il ne faisait que siéger au tribunal de ses aïeux.

L'intervention du clergé, les traditions conservées de la jurisprudence romaine, le progrès naturel de la société, et la marche de la civilisation amenèrent peu à peu d'utiles innovations dans l'administration de la justice. Des tribunaux s'établirent, et leur autorité, de plus en plus salutaire à mesure qu'elle était plus ferme et plus solide, contribua à la régénération de la société. Nous ne saurions entrer dans le détail de ces développements nombreux, qui appartiennent à l'histoire générale. Nous devons nous borner à indiquer quelle était l'organisation des tribunaux, au moment où il est possible de la saisir d'une manière plus nette, c'est-à-dire dans les derniers siècles qui précédèrent la révolution française.

TRIBUNAUX DE L'ANCIENNE FRANCE. Deux juridictions se partageaient en France l'administration de la justice : la juridiction séculière et la juridiction ecclésiastique.

Juridiction séculière. La juridiction séculière était divisée en justice royale et seigneuriale.

La juridiction royale se subdivisait en juridiction ordinaire et extraordinaire.

Juridiction ordinaire. Elle comprenait les prévôts royaux, les sénéchaux, les baillis, les présidiaux, les conseils supérieurs, les parlements, le conseil des parties.

Prévôtés royales. Les prévôts royaux furent établis pour recevoir les droits du roi dans une certaine étendue du pays. Plus tard, ils connurent en première instance de toutes les affaires civiles et criminelles dans le ressort de leur juridiction, et, par appel, des sentences rendues dans les justices seigneuriales.

Le grand-prévôt de France était un officier chargé de juger les personnes qui étaient à la suite de la cour, dans quelque lieu qu'elle se trouvât. Cette prévôté se composait, outre le grand-prévôt, de deux lieutenants-généraux civils, criminels et de police, d'un procureur du roi, d'un substitut, d'un greffier receveur en consignations, de douze procureurs, de quatorze huissiers et de trois notaires.

Sénéchaussées. L'autorité des sénéchaux embrassa d'abord les lois, les armes et les finances. Sous la troisième race, ils connurent seulement des cas royaux et des causes d'appel du territoire des comtes. Les sénéchaussées se confondirent enfin avec les bailliages.

Bailliages. Les bailliages se composaient, outre le bailli, de trois lieutenants-généraux, d'un nombre plus ou moins grand de conseillers, de deux avocats, de deux greffiers, et de procureurs dont le nombre variait selon l'importance du ressort.

Les bailliages jugeaient, en premier instance, des questions qui intéressaient l'état des citoyens, la noblesse, les juridictions, les offices et les officiers royaux, etc. En appel, ils connaissaient des sentences rendues par tous les juges du ressort, qui n'étaient pas soumis à l'autorité immédiate des parlements.

Présidiaux. Les présidiaux étaient des tribunaux établis dans les grands bailliages et les grandes sénéchaussées du royaume, pour juger en dernier ressort certaines contestations dont la valeur n'excédait pas la somme fixée par les édits. Les jugements des présidiaux devaient être rendus et signés par sept juges au moins.

Conseils du roi. Les conseils du roi, dans le dernier état de l'organisation judiciaire et administrative, se divisaient en cinq départements principaux, savoir : le conseil d'état, le conseil des dépêches, le conseil royal des finances, le

conseil royal de commerce, et le conseil privé.

On traitait dans le conseil d'état, toutes les questions relatives aux affaires extérieures : les arrêts étaient signés en commandement. Le conseil des dépêches s'occupait des affaires relatives à l'administration intérieure du royaume. Il se composait du chancelier de France, de quatre secrétaires d'état, des membres du conseil d'état et des ministres. Le conseil royal des finances s'occupait des finances et des revenus de l'état, et jugeait les contestations concernant le domaine, les droits de la couronne, les fermes du roi, etc. Il se composait du chancelier ou du garde-des-sceaux, d'un chef du conseil des finances, et des conseillers d'état choisis par le roi. Les fonctions du ministère public étaient remplies par les inspecteurs-généraux du domaine. Toutes les affaires commerciales de l'intérieur du royaume étaient traitées dans le conseil royal de commerce; le commerce extérieur faisait partie du département du secrétaire d'état de la marine. Outre le garde-des-sceaux, les secrétaires et les conseillers choisis par le roi, il se composait de douze des principaux marchands et négociants du royaume.

Le conseil privé connaissait de toutes les affaires contentieuses qui intéressaient le maintien des lois, des ordonnances du royaume et de l'ordre judiciaire. On y portait toutes les demandes en cassation d'arrêts rendus par les cours supérieures du royaume, les conflits entre les cours, les évocations, etc. Les affaires, avant d'être portées au conseil, étaient examinées par des commissaires. Le roi était censé assister à toutes ses séances. Aussi les maîtres des requêtes faisaient toujours leurs rapports debout, près du fauteuil royal.

Parlements. Les parlements étaient au nombre de treize en France. Il y en avait à Paris, à Toulouse, à Grenoble, à Bordeaux, à Dijon, à Rouen, à Aix, à Rennes, à Pau, à Metz, à Besançon, à Douai et à Nancy. (*Voyez* le mot PARLEMENT.)

La justice royale et ordinaire de la ville de Paris prenait le nom de *Châtelet*. (*Voy.* CHATELET.)

Juridiction extraordinaire. La juridiction extraordinaire comprenait les juges consulaires, les amirautés, les maîtrises, la cour des aides, la cour des monnaies, les requêtes de l'hôtel, etc., etc.

Tribunaux consulaires. Les tribunaux consulaires furent établis par François Ier, en 1549, pour juger les contestations qui s'élevaient entre les négociants au sujet de leur commerce. Presque toute les grandes villes avaient des tribunaux de cette nature. Ils étaient composés d'un juge et de quatre consuls marchands. Les parties avaient le droit de présenter elles-mêmes leur défense. Elles pouvaient aussi la confier à des personnes choisies spécialement par les consuls, et qui portaient alors, comme aujourd'hui, le nom d'*agréés*.

Il y avait aussi, dans les pays étrangers, des consuls envoyés par le roi. Leur juridiction se bornait à juger les contestations qui s'élevaient entre Français.

Amirautés. Les amirautés connaissaient des contestations relatives à la marine et au commerce de mer et des délits commis par les marins. Il y avait des siéges d'amirauté dans tous les ports du royaume. La justice s'y rendait au nom de l'amiral. Les siéges particuliers d'amirauté se composaient d'un lieutenant-général, d'un greffier et de deux ou trois huissiers. Les siéges généraux de l'amirauté connaissaient, en appel, des sentences rendues par les siéges particuliers.

Maîtrises. Les maîtrises des eaux et forêts connaissaient de tout ce qui avait rapport aux eaux et aux forêts, comme l'indique leur nom. La maîtrise particulière de Paris se composait d'un maître particulier, d'un lieutenant, d'un garde-marteau, d'un procureur du roi, d'un greffier, d'un huissier et de quelques autres officiers ministériels. Le grand-maître des eaux et forêts tenait autrefois ses audiences sur une grande table de marbre qui occupait toute la largeur de la grande salle du palais. De là vint la dénomination de *table de marbre* qu'on donna à la juridiction des eaux et forêts de Paris, où se portaient en appel toutes les sentences rendues par les maîtrises du ressort.

Cours des aides. Les cours des aides étaient des tribunaux qui jugeaient souverainement tous les procès civils ou criminels qui concernaient les aides, les gabelles, les tailles, etc. (*Voyez* AIDES.)

Cour des monnaies. La cour des monnaies était une cour souveraine qui jugeait tous les procès relatifs aux métaux et aux monnaies, tant au civil qu'au criminel. Elle avait le droit de condamner à toutes sortes de peines afflictives et même à la mort. Les officiers de cette cour

avaient la noblesse au premier degré. (*Voyez* Monnaie.)

Requêtes de l'hôtel du roi. Cette juridiction tirait son origine de l'usage où étaient les rois de rendre anciennement la justice aux portes de leurs palais; elle s'appelait alors les *plaids de la porte de l'hôtel du roi.* A ces plaids succédèrent les requêtes de l'hôtel, c'est-à-dire les requêtes que ceux de l'hôtel du roi présentaient pour demander justice. Les membres du conseil recevaient ces requêtes. Dans le dernier état de l'organisation judiciaire, ce tribunal était composé d'un certain nombre de maîtres des requêtes qui siégeaient à tour de rôle, d'un procureur-général, d'un avocat-général, d'un greffier et de six huissiers. Il possédait une juridiction souveraine et une juridiction ordinaire. A la première se rattachaient les procès concernant la falsification des sceaux des chancelleries, les demandes d'honoraires formées par les avocats au conseil, etc. Les requêtes de l'hôtel connaissaient, en première instance, des causes de ceux qui avaient droit de *committimus* au grand et au petit sceau.

Justices seigneuriales. Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'origine des justices seigneuriales: les uns la font remonter jusqu'aux Germains; d'autres, comme Dumoulin, les trouvent chez les Romains, et se fondent sur le texte obscur d'une *Novelle* de Justinien. Quelques-uns se contentent de la rapporter à l'établissement des fiefs, c'est-à-dire à la fin de la seconde race. Quoi qu'il en soit, on distingua dans ces justices trois degrés de pouvoirs plus ou moins étendus, savoir : la haute, la moyenne et la basse justice.

Haute justice. Le seigneur haut-justicier connaissait en matière civile de toutes les causes réelles, personnelles ou mixtes, sauf les affaires réservées à la justice royale, telles que les contestations domaniales, les procès concernant les églises cathédrales et autres églises ayant privilége. En matière criminelle, il jugeait tous les délits commis dans l'étendue de sa juridiction, sauf les cas royaux, comme le crime de lèse-majesté, de fausse monnaie, de vols et d'assassinats sur les grands chemins. Il pouvait condamner à toutes sortes de peine, et même à la mort. Il avait, en certains cas, le droit de confiscation.

Moyenne justice. La moyenne justice était le second degré de la justice seigneuriale. Elle embrassait, comme la haute justice, en matière civile, toutes les causes réelles, personnelles ou mixtes. En matière criminelle, son pouvoir variait suivant les coutumes. Quelques-unes lui donnaient seulement le droit de juger des délits légers, et de condamner à une amende qui n'excédait pas soixante sous parisis. Le juge de la moyenne justice pouvait néanmoins faire arrêter les criminels qui se trouvaient dans l'étendue de sa juridiction ; mais il lui était défendu de les retenir plus de vingt-quatre heures en prison. Il devait au bout de ce temps les faire conduire dans les prisons du haut-justicier.

Basse justice. La basse justice était le dernier degré des justices seigneuriales. Le bas-justicier connaissait des cens, des rentes et des autres droits dus au seigneur. Il connaissait aussi des matières personnelles entre les vassaux du seigneur, lorsqu'elles n'excédaient point une somme de soixante sous parisis. En matière de police, de dégâts commis par les bestiaux, il pouvait prononcer des amendes jusqu'à dix sous parisis. Pouvant faire arrêter les criminels dans l'étendue de sa seigneurie, on lui reconnaissait le droit d'avoir à cet effet des sergents et une prison.

Juridiction ecclésiastique. Dans les premiers jours du christianisme, l'Église défendit aux fidèles de porter leurs contestations devant les magistrats païens; ils devaient choisir des arbitres chrétiens comme eux, et s'en rapporter à leur jugement. Les évêques se chargeaient ordinairement de ces délicates et importantes fonctions, qui, leur apprenant les troubles passagers qui s'élevaient au sein du troupeau confié à leur vigilance, leur permettaient d'arrêter le désordre à son origine. Les empereurs, devenus chrétiens, encouragèrent cette pratique, et donnèrent aux évêques le droit de juger sans appel les contestations que les parties porteraient librement devant leur tribunal, en même temps qu'ils accordaient aux clercs le privilége de n'être jugés que par les évêques.

La barbarie qui couvrait l'Europe, les guerres étrangères et civiles, l'ignorance profonde qui en fut la suite, augmentèrent naturellement la puissance du clergé, qui se trouva le seul dépositaire des traditions morales, et l'unique gardien des sciences, des lettres et des arts, disparus dans les orages civils. Sa juridiction s'étendit peu à peu sur les séculiers, et embrassa la

plupart des contestations judiciaires. Cet agrandissement d'autorité fut plus tard l'objet de vives controverses entre les deux puissances. Nous n'avons point à les retracer. Il nous suffira de préciser la nature, la forme et l'étendue de la juridiction propre à l'Église.

On distinguait deux sortes de juges dans l'Église, savoir : les juges ordinaires et les juges délégués. Les premiers avaient la juridiction par eux-mêmes. C'étaient les évêques et les officiaux qui les représentaient, les métropolitains, les primats et le pape. Les chapitres exempts, les abbés de quelques monastères, les abbés réguliers, les prieurs claustraux, pouvaient encore être considérés comme juges ordinaires. Les juges délégués étaient ceux qui n'avaient qu'une juridiction communiquée, comme les conservateurs apostoliques des priviléges, les légats, les nonces en France, les inquisiteurs et les visiteurs des monastères. Ces juges n'étaient commis que pour la connaissance de contestations spéciales, avec lesquelles disparaissait leur autorité temporaire.

Le tribunal d'un primat, d'un archevêque, d'un évêque, s'appelait *officialité*. Il se composait d'un official, d'un vice-gérant, et quelquefois de plusieurs assesseurs; d'un greffier, d'un promoteur, et d'un ou plusieurs appariteurs. L'official n'était que le vicaire du prélat, et le vice-gérant le suppléant de l'official. Le promoteur était chargé des réquisitions et des poursuites.

La juridiction ecclésiastique embrassait les matières civiles et les matières criminelles. Elle connaissait des matières purement spirituelles entre toutes sortes de personnes, et de toutes matières entre les clercs *in sacris*. Les matières purement spirituelles étaient les sacrements, le service divin, les bénéfices, les dîmes et les oblations. Parmi les sacrements, il ne s'élevait guère de contestations que sur les mariages, et encore la plupart étaient-elles portées devant la juridiction civile par la voie des appels comme d'abus. Les juges d'église connaissaient encore des troubles apportés à l'office divin, de l'acquittement des fondations pieuses, de l'accomplissement des statuts diocésains. Ils ont aussi jugé longtemps les matières bénéficiales; mais, dans le dernier état du droit, la juridiction civile s'en était emparée.

La procédure suivie devant les cours ecclésiastiques en matière civile, serait curieuse à étudier, si elle ne dépassait point les bornes de notre travail. On verrait que la procédure moderne vient des canonistes, qui la mettaient en pratique dans un temps où la violence et la brutalité privée tenaient lieu le plus souvent de la justice et du droit. On y trouve l'assignation avec indication sommaire de la demande, copie de pièces justificatives, et remise à domicile ou à personne par l'huissier; l'assignation à des individus dont la demeure n'est pas connue, affichée dans un lieu public et dénoncée au prône; le ministère des procureurs; les jugements par défaut; les diverses exceptions; les défenses au fond; la distinction des affaires ordinaires et des affaires sommaires; les diverses épreuves; le serment; les enquêtes précédées des monitoires; la communication respective des pièces entre les procureurs des deux parties; les diverses sortes de jugements. Les appels étaient également pratiqués.

En matière criminelle, l'Église a toujours eu le droit de juger les crimes commis par les ecclésiastiques. Ces crimes, extrêmement rares dans les premiers siècles, étant devenus plus fréquents, on se plaignit que le privilége des clercs leur assurait l'impunité. On en exempta alors quelques-uns dont la connaissance appartint ou exclusivement à la juridiction séculière, ou conjointement avec l'Église. On nomma ces derniers *cas privilégiés*. La distinction précise entre le délit commun et le cas privilégié, n'a jamais été nettement établie. L'instruction de ces sortes de procès se faisait par les juges royaux et par les officialités. Dans le dernier état du droit, la procédure criminelle devant les tribunaux était la procédure commune de la France.

Telle était, en résumé, la juridiction ecclésiastique en France, avant la révolution de 1789. Nous n'avons parlé ni des conciles ni de l'inquisition, parce que ces deux sujets seront traités à la place que leur assigne l'ordre alphabétique.

Les institutions judiciaires de l'ancien régime disparurent à l'époque de la révolution de 1789, et une organisation nouvelle de la justice fut proclamée dans le décret du 16 août 1790. Aux termes de ce décret, la vénalité des offices fut abolie; la justice devait être administrée gratuitement; les juges étaient élus par les justiciables pour six années; l'investiture était réservée au roi. On consacrait

le système de la publicité dans les plaidoiries, les rapports et les jugements. On établissait dans chaque canton un juge de paix avec des prud'hommes pour assesseurs. Dans chaque district, était établi un tribunal composé de cinq juges et d'un officier chargé d'exercer les fonctions de ministère public. Quatre suppléants étaient attachés à chacun de ces tribunaux. Les juges de district étaient juges d'appel les uns à l'égard des autres.

Les corps municipaux étaient chargés de veiller, dans l'étendue de chaque municipalité, à l'exécution des lois et des règlements de police, et de connaître des délits auxquels ils donneraient lieu. Un tribunal de commerce était établi dans toutes les villes où l'administration de département le jugeait nécessaire, pour juger toutes les affaires du commerce, tant de terre que de mer, sans distinction.

Telles étaient les bases principales de l'organisation judiciaire destinée à remplacer l'ancienne. De nombreuses modifications y ont été apportées depuis. Nous croyons inutile de les énumérer ici. Nous devons nous borner à tracer le tableau de l'organisation actuelle des tribunaux en France.

Tribunaux actuels de la France. Dans l'organisation actuelle de la justice en France, les tribunaux se divisent en tribunaux *civils*, *criminels* et *administratifs*. Nous allons les parcourir successivement.

Tribunaux civils. Les tribunaux civils se divisent en tribunaux *ordinaires* et en tribunaux *extraordinaires* ou d'*exception*. Les premiers sont les *tribunaux de première instance*, les *cours royales* et la *cour de cassation*. Les seconds sont les *justices de paix*, les *tribunaux de commerce*, les *conseils de prud'hommes* et les *arbitres*.

Tribunaux ordinaires. — Tribunal de première instance. Chaque arrondissement possède un tribunal de première instance, qui siége ordinairement au chef-lieu. Il n'y a qu'un seul tribunal pour le département de la Seine. Chaque tribunal est composé d'un nombre de juges plus ou moins grand, suivant la population et l'importance du ressort. Ce nombre varie de trois à dix juges titulaires et de deux à cinq suppléants. Le tribunal de Paris se compose de trente-six juges et de vingt suppléants.

Les tribunaux où il y a de sept à dix juges et quatre suppléants se divisent en deux chambres. Ils se divisent en trois chambres lorsqu'il y a douze juges et six suppléants. Une de ces chambres est spécialement occupée des affaires correctionnelles. Le tribunal de Paris a six chambres civiles et deux chambres correctionnelles. A la tête de chaque tribunal se trouve un président; il y a autant de vice-présidents qu'il existe de chambres. Dans les tribunaux composés de plusieurs chambres, les juges sont répartis de manière qu'il y en ait trois au moins et cinq au plus dans chacune.

Près d'un grand nombre de tribunaux se trouvent des juges suppléants qui n'ont pas de fonctions habituelles. Ils remplacent les juges titulaires lorsque ceux-ci sont empêchés. Ils peuvent néanmoins assister à toutes les audiences. Les suppléants attachés au tribunal de la Seine peuvent être chargés par le président, concurremment avec les juges de ce tribunal, des *ordres* et des *contributions*, et de la taxe des frais; ils ont voix délibérative dans les affaires dont ils sont rapporteurs.

Il existe auprès de chaque tribunal de première instance un procureur du roi, un ou plusieurs substituts chargés de remplir les fonctions du ministère public; un greffier; une compagnie d'avoués et d'huissiers.

Les tribunaux de première instance embrassent dans leur juridiction toutes les contestations civiles, et ne sont incompétents en matière civile, que par exception. (*Voyez* Compétence.)

Cours royales. Il existe en France vingt-sep cours royales. Le nombre des membres de chaque cour varie suivant la population du ressort. Il est, en général, de vingt-quatre conseillers, au moins, y compris un premier président et autant de présidents qu'il existe de chambres. La cour royale de Paris en a cinquante-six. Ce nombre peut être augmenté par le roi, pourvu qu'à Paris il n'excède pas soixante, et quarante dans les autres villes; mais il ne pourrait être diminué par une ordonnance.

Les cours royales sont divisées en chambres ou sections. Celles qui sont composées de vingt-quatre membres forment trois chambres. Une connait des affaires civiles, une seconde des mises en accusation, et une autre des appels de police correctionnelle. Il y a deux chambres civiles dans les cours composées de trente conseillers, et trois dans celles qui ont quarante conseillers ou plus.

La première chambre civile est habituellement présidée par le premier président; les autres sections le sont par des présidents. Les conseillers des cours royales n'ont pas de suppléants comme les juges de première instance. Ils étaient autrefois aidés dans leurs travaux par des conseillers-auditeurs, qui ont été supprimés par la loi du 10 décembre 1830.

Les fonctions du ministère public en cour royale sont exercées par un procureur-général, qui peut se faire suppléer par des avocats-généraux et par des substituts. Près de chaque cour, il y a un greffier, une compagnie d'avoués et une d'huissiers.

Les cours royales statuent 1° sur les appels des jugements des tribunaux civils et des tribunaux de commerce; 2° des sentences rendues par des arbitres forcés ou ordinaires; 3° des ordonnances de référé; 4° des décisions rendues par les préfets en matière électorale, etc. (*Voy.* COMPÉTENCE.)

Cour de cassation. La cour de cassation est établie pour maintenir l'unité dans la jurisprudence, et empêcher que les tribunaux n'étendent ou ne restreignent leurs attributions au-delà ou en-deçà du cercle que la loi leur a tracé. La cour de cassation est unique et sédentaire, et siége à Paris. Elle est composée d'un premier président, de trois présidents et de quarante-cinq conseillers. Elle se divise en trois sections, savoir : la *chambre des requêtes* et la *chambre civile* pour les affaires civiles, et la *chambre criminelle* pour les affaires criminelles. Ces trois chambres se réunissent en audience solennelle dans certaines circonstances. Chaque chambre est composée d'un président et de quinze conseillers. Il y a près de la cour de cassation un procureur-général, six avocats-généraux amovibles et un greffier, nommé par le roi; huit huissiers, nommés par la cour. Elle a aussi près d'elle un ordre d'avocats, chargés de représenter et de défendre les parties.

La cour de cassation, en matière civile, ne connaît pas du fond des affaires; mais elle casse les jugements rendus sur des procédures dans lesquelles les formes ont été violées, ou qui contiennent quelque violation à la loi, et renvoie le fond du procès au tribunal compétent. La chambre criminelle prononce définitivement sur les demandes en cassation en matière criminelle, correctionnelle et en matière de police. (*Voyez* COMPÉTENCE et COUR DE CASSATION.)

Tribunaux d'exception.—Justice de paix. L'institution des justices de paix est une création toute moderne; elle ne remonte qu'à la loi du 24 août 1790. Le juge de paix est un magistrat établi dans chaque canton, pour juger sommairement, sans frais et sans ministère d'avoué, les contestations de peu d'importance; pour remplir les fonctions de conciliateur, d'officier de police judiciaire, et autres qui lui sont attribuées par les lois. Ces fonctions sont à vie et révocables. Les juges de paix sont nommés par le roi. Ils doivent résider dans le canton où ils exercent; ils sont soumis à l'autorité disciplinaire destribunaux de première instance de leur arrondissement. A chaque justice de paix sont attachés un ou deux suppléants, un greffier et des huissiers.

Les juges de paix ont un traitement réglé selon l'importance du canton. Le maximum est de 2,400 fr., et le minimum de 800 fr. par an. Ils ont en outre des rétributions particulières pour différentes vacations.

Leurs attributions civiles se divisent en attributions *judiciaires*, *conciliatoires* et *extrajudiciaires*. Comme *juges*, ils prononcent sur les contestations dont la loi leur attribue la connaissance; comme *conciliateurs*, ils entendent les parties, et cherchent à les concilier avant qu'un procès soit engagé; comme chargés de fonctions *extrajudiciaires*, ils délivrent des actes de notoriété pour la célébration des mariages, rédigent les actes d'adoption et d'émancipation, etc.; comme juges de simple police, ils exercent des fonctions dont nous parlerons au mot JUGES DE PAIX.

Tribunal de commerce. Les tribunaux de commerce sont établis, comme l'indique leur nom, pour juger les affaires commerciales. Toutes les fois qu'il est nécessaire d'en créer un, il y est pourvu par une ordonnance royale. L'arrondissement de chaque tribunal de commerce est le même que celui du tribunal civil dans le ressort duquel il est placé. S'il se trouve plusieurs tribunaux de commerce dans le ressort du même tribunal civil, le gouvernement leur assigne des arrondissements particuliers.

Chaque tribunal est composé d'un juge-président, de juges et de suppléants. Le nombre des juges ne peut être au-dessous de deux, ni au-dessus de huit, non compris le président. Le nombre des suppléants est proportionné aux besoins du service. Le tribunal de commerce de

Paris a un président, huit juges et seize suppléants : il est le seul en France qui soit divisé en deux sections. Il y a près de chaque tribunal un greffier nommé par le roi, un certain nombre d'huissiers-audienciers, et, à Paris seulement, des gardes du commerce, chargés d'exécuter les jugements qui emportent la contrainte par corps.

Le ministère des avoués est interdit devant les tribunaux de commerce; mais la plupart de ces tribunaux sont dans l'habitude de s'attacher, sous le nom d'*agréés*, des particuliers qui présentent des garanties à la confiance des justiciables.

Les membres des tribunaux de commerce sont élus par les commerçants notables et institués par le roi. Leurs fonctions sont purement honorifiques. (*Voy.* COMPÉTENCE et COMMERCE.)

Conseil de Prud'hommes. Le conseil de prud'hommes est un tribunal spécial, établi pour la police des manufactures et pour le jugement des contestations qui s'élèvent entre les ouvriers et les fabricants, les contre-maîtres ou les chefs d'atelier et les compagnons ou apprentis. Les conseils n'existent que dans les villes manufacturières; ils sont créés par ordonnance du roi, sur la demande des chambres de commerce ou des chambres consultatives des manufactures. On distingue les prud'hommes-*fabricants* et les prud'hommes-*pêcheurs*. Les premiers sont établis dans les villes manufacturières, les seconds dans les villes maritimes.

Chaque conseil est composé, selon l'étendue des lieux ou le nombre des fabriques, de cinq, sept, neuf, ou quinze membres et de deux suppléants. Les membres sont élus dans une assemblée générale de marchands, fabricants, ouvriers patentés, etc. Il n'y a pas d'officier du ministère public attaché aux conseils de prud'hommes. Un secrétaire remplit les fonctions de greffier. Les prud'hommes remplissent, suivant les cas, les fonctions de conciliateurs, d'arbitres, de juges civils et de juges de police. (*Voy.* PRUD'HOMMES.)

Tribunal arbitral. Les arbitres sont de simples particuliers auxquels les parties, ou la loi, confèrent une juridiction pour juger des contestations spéciales. L'arbitrage est volontaire ou forcé : il est volontaire lorsque les parties contestantes soumettent leur différend à des particuliers qu'elles choisissent; l'arbitrage est *forcé* en matière de société commerciale. (*Voy.* ARBITRAGE.)

Tribunaux criminels. Les tribunaux criminels se divisent, comme les tribunaux civils, en tribunaux *ordinaires* et *extraordinaires*.

Tribunaux ordinaires. Les infractions aux défenses établies par la loi, prennent un nom différent, en raison de leur degré de gravité. Ainsi l'infraction que les lois punissent des peines de police est une *contravention;* celle qu'elles punissent de peines correctionnelles est un *délit;* celle qu'elles punissent d'une peine afflictive ou infamante, est un *crime*. De là, trois sortes de tribunaux : les tribunaux de *simple police*, chargés de juger les *contraventions;* les tribunaux correctionnels, chargés de connaître des *délits;* les *cours d'assises*, chargées de prononcer sur les *crimes*.

Tribunaux de simple police. Ces tribunaux n'ont qu'un seul juge, qui est le *juge de paix* du canton, ou le *maire* de la commune, suivant la nature des contraventions.

Les juges de paix connaissent exclusivement des contraventions qui sont commises dans la commune, chef-lieu du canton, et de quelques autres énumérées dans l'art. 139 du Code d'instruction criminelle; et, concurremment avec les maires, de toutes les contraventions qui sont commises dans leur arrondissement. Dans les communes où il y a plusieurs justices de paix, le service du tribunal est fait successivement par chaque juge de paix, en commençant par le plus ancien. Les fonctions du ministère public sont remplies par le commissaire de police du lieu où siége le tribunal, et, à défaut de celui-ci, par le maire ou par son adjoint. Dans les communes où il n'y a qu'un juge de paix, les huissiers et les greffiers de la justice de paix font le service dans les tribunaux de police. Dans les communes, au contraire, où il y a plus d'une justice de paix, un greffier particulier est attaché au tribunal.

Les *maires* connaissent, ainsi que nous l'avons dit, de certaines contraventions, concurremment avec les juges de paix. Le ministère public est exercé devant eux par l'adjoint, et en l'absence de celui-ci par un membre du conseil municipal, désigné par le procureur du roi chaque année. Les fonctions de greffier sont remplies par un citoyen que propose le maire, et qui prête serment au tribunal de police cor-

rectionnelle. L'audience des tribunaux de simple police est publique. Les prévenus comparaissent devant le juge de paix, sur une citation donnée par huissier, et devant le maire, sur un simple avertissement.

Tribunaux correctionnels. Les tribunaux correctionnels ne sont pas distincts des tribunaux civils de première instance. Ils connaissent des appels de simple police, des délits forestiers, de pêche, de chasse, de contrefaçons et en général de tous les délits dont la peine excède cinq jours d'emprisonnement et quinze francs d'amende. Ils doivent être composés de trois juges au moins. Ils sont saisis de la connaissance des délits de leur compétence soit par une ordonnance de la chambre du conseil, soit par la citation directe que donne la partie civile, soit à l'égard des délits forestiers par le conservateur, inspecteur ou sous-inspecteur forestier et, dans tous les cas, par le procureur du roi. Dans les affaires relatives à des délits qui n'entraînent pas la peine d'emprisonnement, le prévenu peut se faire représenter par un avoué. L'instruction est publique, à peine de nullité. Le jugement doit être prononcé à l'audience même ou à la suivante. La minute doit en être signée au plus tard dans les vingt-quatre heures, par les juges qui l'ont rendu. Les fonctions du ministère public près des tribunaux correctionnels, sont remplies par le procureur du roi ou par son substitut.

Il existe autant de tribunaux correctionnels qu'il y a de tribunaux de première instance. Au tribunal de Paris, deux chambres sont consacrées spécialement aux affaires correctionnelles.

Cours d'assises. Les cours d'assises connaissent des crimes commis contre l'état, les personnes et les propriétés. Il y a une cour d'assises par département. Mais comme il existe moins de cours royales que de départements, la composition des cours d'assises n'est pas partout la même. Dans les départements où siége la cour royale, la cour d'assises se compose de trois conseillers de cette cour, du procureur-général ou d'un substitut, et du greffier de la cour. Dans les autres départements, un membre de la cour royale est délégué et va présider la cour, qui se compose alors de deux juges du tribunal de première instance du lieu où se tiennent les assises, du procureur du roi près ce tribunal et du greffier.

Mais ces magistrats sont uniquement chargés de suivre les débats et d'appliquer la loi. Douze jurés, choisis conformément à la loi, prononcent sur le fait en lui-même. Les assises ont lieu tous les trois mois, excepté à Paris où elles sont plus fréquentes. Les débats y sont publics, à moins que les bonnes mœurs et l'ordre n'exigent le huis-clos. (*Voy.* JURY et COUR D'ASSISES.)

Tribunaux d'exception. Au premier rang des tribunaux extraordinaires ou d'exception, se trouve la *cour des pairs*, dont les attributions doivent, d'après la charte, être déterminées par une loi, qui n'a point encore été présentée. Viennent ensuite les *tribunaux militaires;* puis les tribunaux chargés de maintenir la discipline dans différentes corporations, comme les *conseils de discipline* des avoués, des avocats, des gardes nationales et les *conseils de l'Université.*

Cour des pairs. La cour des pairs est une cour judiciaire, en même temps qu'elle est une des branches de la puissance législative. Elle seule peut juger ses membres en matière criminelle, et les ministres accusés par la chambre des députés; elle connaît enfin des crimes de haute trahison et d'attentat à la sûreté de l'état.

Tribunaux militaires. Ils se divisent en deux classes : les tribunaux établis pour les *armées de terre* et les tribunaux *maritimes.*

Tribunaux militaires des armées de terre. Depuis la charte, les conseils de guerre et de révision permanents sont devenus les seuls tribunaux militaires. Toute autre commission ou tribunal serait une infraction à la loi fondamentale qui régit aujourd'hui la France. A chacune des divisions militaires, sont attachés un conseil de guerre permanent et un conseil de révision. Les conseils de guerre n'ont de juridiction que sur les personnes, et seulement sur les individus attachés à l'armée et se trouvant en activité de service au moment où le crime est commis. Ils se tiennent au chef-lieu de chaque division militaire. Ils se composent de sept membres. Les conseils de révision révisent les arrêts prononcés par les conseils de guerre.

Tribunaux militaires maritimes. La juridiction maritime se divise en deux parties très distinctes : l'une est exercée à raison des délits que commettent, sur mer et sur terre, les personnes attachées à l'armée navale ou à la marine. L'autre ne connaît que de certains délits qui sont commis sur terre. La première de ces deux juridictions est déférée à des *conseils de*

justice, à des *conseils de guerre maritimes* et à des *conseils de guerre maritimes permanents*.

Les *conseils de justice*, formés à bord des vaisseaux, prononcent sur tous les délits emportant peine de la cale ou de la bouline. On pourrait les comparer aux tribunaux correctionnels, sauf la faculté d'appel qui n'existe pas.

Les *conseils de guerre maritimes* connaissent, à l'égard des personnes embarquées sur les vaisseaux ou autres bâtiments de l'état, des délits qui excèdent la compétence des conseils de justice et qui emportent les galères ou la peine de mort.

Les *conseils de guerre maritimes permanents* sont chargés de juger les déserteurs de la marine et les délits commis par les troupes de la marine. Ils sont établis dans les ports de Brest, de Toulon, de Rochefort, de Lorient et de Cherbourg. Leurs décisions sont soumises à la révision.

La deuxième espèce de juridiction, concernant certains délits commis sur terre ou dans les ports, appartient aux *tribunaux maritimes*, aux *conseils maritimes de révision*, et aux *tribunaux maritimes spéciaux*.

Les *tribunaux maritimes* connaissent de tous les délits commis dans les ports ou arsenaux, et relatifs à leur police ou sûreté, ou au service maritime.

Les *conseils maritimes de révision* sont chargés d'annuler les procédures faites devant les tribunaux maritimes pour violation de forme ou fausse application de la loi pénale.

Les *tribunaux maritimes spéciaux* connaissent des délits commis par toute espèce de personnes contre la police des chiourmes et des bagnes, ainsi que de ceux qui sont commis par les forçats et les garde-chiourmes.

Tribunaux disciplinaires : 1° *conseil de discipline des avoués* (*voy.* Avoué); 2° *conseil de discipline des avocats* (*voy.* Avocat (profession d'); 3° *conseil de discipline de la garde nationale* (*voy.* Garde nationale).

Les autres tribunaux font partie de cet article.

Tribunaux des colonies. L'organisation judiciaire dans les colonies est à peu près semblable à celle de la métropole. Elles possèdent également des justices de paix, des tribunaux de première instance et des cours royales.

Les tribunaux de première instance ne sont composés que d'un seul juge, qui porte le nom de juge royal ; il est assisté de deux juges-auditeurs qui n'ont que voix consultative. Un procureur du roi, un substitut, un lieutenant de juge remplissant les fonctions de juge d'instruction et un greffier complètent le tribunal.

Chaque cour royale n'a qu'une seule chambre. Son personnel est très-limité. Les arrêts doivent être rendus par cinq membres au moins. Le président n'exerce ses fonctions que durant trois années. Les cours ne sont point permanentes ; elles se réunissent tous les mois à une époque fixe, et terminent la session lorsque toutes les affaires portées au rôle sont épuisées. Elles ont les attributions de la cour de cassation pour annuler les jugements des tribunaux de paix en matière civile et en matière de simple police, pour incompétence, excès de pouvoir ou contravention à la loi. A chaque tribunal sont attachés des avocats et des avoués, dont la position diffère sous certains rapports de celle des avocats et des avoués de France. (*Voyez* Colonies françaises.)

A Alger et dans nos possessions africaines, la justice est administrée au nom du roi par des tribunaux français et par des tribunaux indigènes. Dans chacune des villes d'Alger, de Bone et d'Oran, il y a un tribunal de première instance. Dans la ville d'Alger siégent un tribunal supérieur et un tribunal de commerce. Le tribunal de première instance d'Alger se compose de deux juges, d'un substitut du procureur-général, d'un greffier et d'un commis greffier. L'un de ces deux juges connaît de toutes les matières civiles, et juge en dernier ressort des demandes qui n'excèdent pas mille francs. Le second juge connaît en dernier ressort de toutes les contraventions de police, et à la charge d'appel, des autres contraventions et délits correctionnels. Les tribunaux de première instance de Bone et d'Oran sont composés chacun d'un juge, d'un suppléant, d'un substitut du procureur-général et d'un greffier.

Le tribunal de commerce d'Alger se compose de sept notables négociants. Le tribunal supérieur, également établi à Alger, est composé d'un président et de trois juges, d'un procureur-général, d'un substitut, d'un greffier et d'un commis greffier. Il connaît de l'appel des jugements rendus en premier ressort par les tribunaux de première instance et de commerce.

Constitué en tribunal criminel, il juge les appels en matière correctionnelle, toutes les affaires qui seraient portées en France devant les cours d'assises.

Les tribunaux musulmans ont été maintenus. Les muphtis et les cadis sont nommés et institués par le roi ou, en son nom, par le gouverneur. Le gouverneur institue également, partout où il le juge nécessaire, des tribunaux israélites, composés d'un ou de trois rabbins désignés par lui.

Tribunaux administratifs. Ces tribunaux sont chargés de prononcer sur le contentieux administratif. La loi du 24 août 1790 a établi la ligne de démarcation entre l'autorité judiciaire et l'autorité administrative. Les tribunaux administratifs comprennent : 1° les conseils de préfecture; 2° la cour des comptes; 3° la commission des travaux publics; 4° la commission des monnaies; 5° les conseils de révision pour le recrutement de l'armée de terre; 6° les conseils de la garde nationale; 7° les tribunaux des prises maritimes; 8° l'université; 9° les intendances et commissions sanitaires; 10° les évêques; 11° les maires; 12° les sous-préfets; 13° les préfets; 14° les ministres; 15° le conseil d'état.

Conseil de préfecture. Le conseil de préfecture est quelquefois un tribunal et quelquefois un conseil. Ses membres sont nommés par le roi. Ils sont au nombre de cinq, quatre ou trois membres, suivant l'importance du département. (*Voyez* PRÉFECTURE.)

Cour des comptes. La cour des comptes, créée par la loi du 16 septembre 1807, est un tribunal administratif chargé principalement d'examiner et de juger la gestion et les comptes de tous les comptables des deniers publics, c'est-à-dire des receveurs et des payeurs. Sa juridiction est exceptionnelle et contentieuse. Ses arrêts sont définitifs; ils ne peuvent être attaqués que pour vice de forme ou violation de la loi, devant le conseil d'état qui, dans cette matière, est constitué en cour de cassation. La juridiction de la cour des comptes embrasse toute la France et les colonies. Les voies d'exécution de ses arrêts sont les amendes, le séquestre, la vente des biens et l'emprisonnement. Le ministre des finances est chargé des poursuites.

Elle est composée de plusieurs chambres et de cent quatre magistrats irrévocables, qui sont partagés en deux classes. Les uns sont chargés de faire les vérifications préalables, et prennent le nom de *conseillers référendaires;* ceux de la seconde classe, appelés *conseillers maîtres*, jugent les comptes, et ont seuls voix délibérative.

Dans chaque chambre composée au moins de cinq membres, les décisions sont prises à la pluralité des voix. L'intitulé et la formule exécutoire de ses arrêts sont les mêmes que ceux des tribunaux ordinaires. (*Voyez* COUR DES COMPTES.)

Commission des travaux publics. Cette commission, créée par l'ordonnance royale du 18 septembre 1816, a été réorganisée par celle du 28 décembre 1828. Elle est chargée de délibérer sur les affaires qui sont renvoyées à son examen et qui intéressent les départements de l'intérieur, de la guerre et de la marine, pour les travaux d'utilité publique projetés dans la zône militaire du royaume. Ainsi l'intérêt de l'agriculture et de l'industrie peut réclamer l'ouverture d'une route, mais cette route donnerait à l'ennemi un accès facile; la marine voudrait augmenter un port ou un arsenal, mais il faut démolir une partie des remparts : dans ces cas et dans un grand nombre d'autres, c'est la commission qui prononce.

Elle est composée d'un président, de trois conseillers d'état, de deux inspecteurs généraux du génie militaire, d'un inspecteur général des ponts-et-chaussées, d'un inspecteur général des travaux maritimes et d'un secrétaire architecte. Tous ces membres sont nommés par le roi.

Commission des monnaies. L'administration des monnaies est confiée, sous l'autorité du ministre des finances, à une commission composée d'un président et de deux commissaires généraux nommés par le roi. Elle est chargée de juger le titre et le poids des espèces fabriquées, de statuer sur les difficultés relatives au titre et à la marque des lingots et ouvrages d'or et d'argent, dans toute l'étendue de la France, etc. (*Voyez* MONNAIE.)

Conseils de révision pour le recrutement de l'armée de terre. Les conseils de révision sont chargés de surveiller le recrutement, d'entendre les réclamations auxquelles il peut donner lieu, et de juger les causes d'exemption et de déduction. Ils sont composés du préfet ou d'un conseiller de préfecture délégué, d'un conseiller de préfecture, d'un membre du conseil général du département, d'un membre du conseil d'arrondissement, d'un officier général

et d'un membre de l'intendance militaire. Le conseil de révision doit se transporter dans les divers cantons. Ses décisions, rendues dans les limites assignées par les lois, sont définitives.

Conseils de la garde nationale. Les conseils de la garde nationale sont au nombre de quatre, savoir : le conseil de *recensement*, le *jury de révision*, le *conseil de discipline*, et *le conseil d'administration.* (*Voyez* GARDE NATIONALE.)

Tribunaux pour les prises maritimes. L'examen des contestations en matière de prises a de tout temps été dévolu à des tribunaux exceptionnels et à des juridictions spéciales, parce que les questions qu'elles soulèvent intéressent toujours plus ou moins le gouvernement, et qu'elles doivent être résolues par les maximes du droit public et du droit des gens.

Les tribunaux spécialement établis pour juger les différends qui s'élèvent sur les prises maritimes se divisent en trois classes, suivant que les prises sont conduites dans les ports de France, dans les colonies françaises, ou dans les ports neutres ou étrangers.

Prises conduites dans les ports de France. Les proces en matière de prises conduites dans les ports de France, sont jugés en première instance par les *Commissions des ports*, composées de trois fonctionnaires publics : de l'officier d'administration du port dans lequel les prises ont été amenées ; du contrôleur de la marine, et du commissaire de l'inscription maritime.

Ils sont en appel instruits et préparés par le comité du contentieux du Conseil d'état, qui a été substitué au *Conseil des prises*, et jugés par le Conseil d'état.

Prises conduites dans les ports des colonies françaises. Aux termes de l'art. 19 de l'ordonnance du 9 février 1827, ces prises sont jugées, sauf appel en France, par une commission composée du gouverneur, de l'ordonnateur, du procureur général, du contrôleur colonial et de l'officier de l'administration de la marine le plus élevé en grade. Ses jugements sont rendus dans les formes et de la manière déterminées par les lois et réglements.

Le gouverneur convoque et préside cette commission.

Prises conduites dans les ports neutres ou étrangers. Ces prises sont jugées en première instance par un tribunal composé du consul et de deux assesseurs choisis, quand il est possible, parmi les citoyens immatriculés et établis dans le lieu où réside le consul. L'appel de ces décisions est aussi porté au Conseil d'état.

Université. Les tribunaux universitaires sont au nombre de cinq. Leur juridiction est à la fois civile et correctionnelle.

Le *grand-maître*, jugeant seul, inflige les arrêts, la réprimande, la censure, la mutation et la suspension des fonctions, aux membres de l'Université qui manquent assez gravement à leurs devoirs pour encourir ces peines. Ce sont les termes mêmes de l'art. 57 du décret du 17 mars 1808, confirmé par l'art. 43 du décret du 15 novembre 1811.

Le *conseil de l'Université* juge toutes les questions relatives à la police, à la comptabilité et à l'administration générale des facultés, des lycées et des colléges, les plaintes des supérieurs et les réclamations des inférieurs. Il inflige aux membres de l'Université les peines de la réforme et de la radiation. Les décisions sont prises à la majorité absolue des voix et sont exécutées par le grand-maître. Les justiciables ont le droit de se pourvoir devant le Conseil d'état.

Les *recteurs* ne statuent jamais que provisoirement. Ils le font, dans les cas d'urgence, lorsqu'il est nécessaire d'ordonner la suspension, les arrêts ou de prendre d'autres mesures semblables, en attendant la décision du conseil de l'Université. Encore faut-il remarquer que leur juridiction est déléguée par le grand-maître (décret du 15 novemb. 1811. — Art. 46).

Les *conseils d'Académie* vérifient et arrêtent les comptes de ceux qui reçoivent les deniers de l'Université dans chaque académie. Ces comptes sont revus et définitivement approuvés par le conseil de l'Université. Les arrêtés des conseils d'académie sont, en cette matière, exécutoires par provision. La contestation élevée par le comptable est portée au conseil de l'Université, qui statue, sauf recours au Conseil d'état.

Les conseils d'académie vérifient encore et arrêtent les états de pensionnaires et de prix de pension fournis par les instituteurs et maîtres de pension, pour le paiement de ces droits. Le pourvoi contre les arrêtés de cette dernière espèce de juridiction est déféré aux cours royales du ressort auquel les instituteurs et les maîtres de pension appartiennent.

Les *Facultés de droit et de médecine*, aux termes de l'ordonnance royale du 5 juillet 1820, punissent les déclarations fausses faites par les étudiants lorsqu'ils prennent leurs inscriptions ; les actes d'insubordination de la part d'un étudiant envers son professeur, et autres délits énumérés dans l'ordonnance dont nous venons de parler. Les jugements des facultés sont quelquefois définitifs. Dans les cas où elles ne statuent qu'en premier ressort, le pourvoi est formé tantôt devant le conseil académique, tantôt devant le conseil de l'Université.

Le titre IV du décret du 15 novembre 1811 renferme toute la procédure à suivre devant ces diverses juridictions. Elle ressemble, sous beaucoup de rapports, à la procédure civile.

Le chancelier de l'Université remplit les fonctions du ministère public près du conseil de l'Université. Elles sont exercées près de chaque conseil académique par un des inspecteurs.

Les actes de juridiction émanés du grand-maître, jugeant seul, portent le nom d'*ordonnances* ; ceux du conseil de l'Université prennent le nom de *jugements*. Les uns comme les autres doivent énoncer le fait et les motifs de la décision.

Les recteurs sont généralement chargés de l'exécution de ces ordonnances et de ces jugements. Cependant lorsqu'un membre de l'Université est condamné à la réforme ou à la radiation du tableau, le jugement doit être envoyé par le chancelier au procureur général de la cour royale du ressort pour être lu au condamné en audience publique. L'exécution des jugements, en matière de comptabilité, doit être suivie devant les tribunaux civils et suivant les formes du droit commun.

Intendances et commissions sanitaires. Ces commissions sont chargées de faire exécuter les lois, les ordonnances et les règlements relatifs à la salubrité publique. Elles ont sous leurs ordres les officiers du lazaret, les médecins et les interprètes, les agents sanitaires préposés à la surveillance des côtes. Elles sont présidées par le maire du lieu où elles siègent. Les membres des intendances sont nommés par le ministre de l'intérieur, et ceux des commissions par les préfets.

Évêques. La puissance ecclésiastique est toute spirituelle, et les évêques ne l'exercent que sur les personnes et les églises de leurs diocèses. Ils sont, de droit commun, les seuls juges ordinaires. Ils doivent donc décider par eux-mêmes, ou par ceux à qui ils confient une portion de leur autorité, tout ce qui regarde le gouvernement ecclésiastique et punir ceux qui n'observent pas les règles prescrites par les canons.

Maires. La juridiction contentieuse n'est accordée aux maires qu'en deux matières : 1° aux termes de l'article 49 de la loi du 28 avril 1816, ils ont le droit de prononcer sur les différends qui s'élèvent entre les employés de la régie et les débitants de boissons en détail, relativement à l'exactitude de la déclaration des prix de vente, qui sert de base à la perception du droit. Mais ils ne prononcent qu'en premier ressort ; on peut appeler de leur décision au préfet en conseil de préfecture ; 2° aux termes de l'art. 38 du décret du 23 juin 1806, les contestations qui s'élèvent sur le poids des voitures, sur l'amende et sur sa qualité, doivent être portées devant le maire de la commune et par lui jugées sommairement, sans frais et sans formalités. L'appel de ces décisions se porte également devant le conseil de préfecture. Le Conseil d'état offre une dernière voie de recours. Il faut dire cependant, qu'une ordonnance royale du 22 novembre 1820 paraît refuser aux maires la dernière juridiction dont nous venons de parler, et borner leur intervention à un acte d'exécution provisoire, à l'effet de pourvoir à la consignation de l'amende.

Sous-préfets. Les sous-préfets ont dans un seul cas la juridiction contentieuse, c'est en matière de grande voirie. Les procès-verbaux dressés sur les contraventions par les maires, par les ingénieurs des ponts-et-chaussées, par les agents de la navigation, par les commissaires de police et par la gendarmerie, doivent être adressés au sous-préfet, qui ordonne, par provision et sauf le recours au préfet, ce qu'il juge convenable pour faire cesser le dommage.

Préfets. Les préfets possèdent la juridiction contentieuse dans certains cas spéciaux. Ils prononcent alors en conseil de préfecture. (*Voyez* Préfecture.)

Ministres. Les ministres ont également en certains cas la juridiction contentieuse. (*Voyez* Ministres.)

Conseil d'état. (*Voyez* ce mot.)

L'organisation des tribunaux administratifs,

leur mode de procéder, leurs attributions et leur compétence, ont soulevé de nombreuses et vives réclamations. Cette portion de l'administration de la justice, en France, est en effet bien loin de la perfection à laquelle elle est parvenue dans les autres branches.

TRIBUNAUX ÉTRANGERS. — Nous allons parcourir successivement les tribunaux de l'Angleterre, de la Suède, de la Norwége, du Danemarck, de la Hongrie, des États-Romains, du royaume des Deux-Siciles, de l'Espagne, des États-Unis d'Amérique et de la Chine.

Tribunaux anglais. Blakstone divise les cours de justice anglaises en cours de *record* et cours qui ne sont pas de record. Une cour de record est celle dont les actes sont écrits sur des parchemins, et font foi par eux-mêmes de la vérité des choses qu'ils contiennent. Les cours qui ne sont pas de record ne jouissent point de ce privilége; si l'on conteste la vérité des procédures ou des faits consignés sur leurs registres, c'est à un jury qu'appartient l'examen de la contestation.

Parmi ces cours de justice, les unes ont une juridiction publique et générale, qui s'étend sur toute l'Angleterre; les autres ne possèdent qu'une juridiction particulière et spéciale. Les premières sont de quatre sortes : les cours de loi commune et d'équité, les cours ecclésiastiques, les cours militaires, et les cours maritimes.

Cours de loi commune et d'équité. Le dernier des tribunaux anglais, et en même temps le plus expéditif, est la *Cour des pieds poudreux*, ainsi nommée, parce que ses séances se tenant en été, les plaideurs qui s'y rendent ont les pieds poudreux. Le juge est l'intendant de la foire, qui ne connaît que du droit, la décision du point de fait étant laissée à une espèce de jury, composé de marchands de la foire.

La *Cour-baron* est une cour attachée à chaque manoir seigneurial, et qui doit être tenue par le régisseur ou intendant de ce manoir. Elle connaît de toutes les contestations relatives aux droits des terres dans l'étendue du manoir, et de quelques autres contestations en matière personnelle.

La *Cour du hundred* ou de la *centurie* n'est qu'une cour-baron plus étendue. Sa juridiction s'étend sur tous les habitants d'un canton particulier. Les juges sont les francs-tenanciers.

La *Cour du comté* est attachée à la juridiction du shériff. Les juges sont également les francs-tenanciers. Elle a le droit de connaître des créances et des dommages au-dessous de quarante schellings.

Telles sont les diverses espèces de cours de loi-commune, qui, répandues généralement dans le royaume, ont néanmoins une juridiction partielle et bornée à des districts particuliers. Elles communiquent avec des cours supérieures, qui ont été établies pour le redressement des griefs non-seulement dans l'étendue d'une seigneurie, d'une centurie, ou d'un comté, mais dans tout le royaume.

Parmi ces cours supérieures se trouvent :

La *Cour des plaids-communs*. Elle était, dans l'origine, exclusivement chargée de toutes les affaires civiles. Aujourd'hui, elle partage cette juridiction avec la *Cour du banc-du-roi*. La cour des plaids-communs est une cour de record; elle est composée d'un chef-juge et de trois juges, qui sont nommés à vie par le roi, et qui ne peuvent être destitués que par un jugement des deux chambres. Elle a un grand nombre d'officiers ministériels.

La *Cour du banc-du-roi* est placée au plus haut rang de l'ordre judiciaire après la Cour des pairs et la Chambre de l'échiquier; car elle est la cour d'appel de celle des plaids-communs. Le roi y siégeait autrefois en personne. Elle se compose d'un chef-juge et de trois juges, jouissant des priviléges dont nous venons de parler.

La *Cour de l'échiquier* est une cour de record très ancienne. Elle se subdivise en cour d'équité et en cour de loi-commune. — La *Chambre de l'échiquier* est la principale cour d'appel du royaume, après la chambre des pairs. Mais elle n'est ni permanente ni homogène dans sa composition. S'il s'agit de réviser un jugement de la cour de l'échiquier, elle se compose du lord-chancelier, du lord-trésorier, des juges de la cour du banc-du-roi et de ceux des plaids-communs. Si l'on appelle d'un jugement de la cour du banc-du-roi, la chambre de l'échiquier est composée des juges des plaids-communs et de ceux de la cour de l'échiquier.

La *Cour de chancellerie* est la plus importante des juridictions de première instance. (*Voyez* CHANCELLERIE.)

La *Chambre des Pairs* est la cour suprême de l'Angleterre. Elle n'a point de juridiction en première instance.

A ces cours, il faut joindre les *circuits*. L'Angleterre est divisée en six départements pour son administration judiciaire ; deux fois par année, deux juges se rendent avec un grand appareil dans chaque département, suivis des avocats. Ils siègent deux jours dans les villes capitales des comtés. L'un se charge des affaires civiles, et l'autre des affaires criminelles. Cette tournée des juges est ce qu'on appelle un *circuit*.

Cours ecclésiastiques. Elles sont au nombre de sept : 1° la *Cour de l'archidiacre*, c'est le tribunal du dernier degré ; 2° la *Cour consistoriale;* chaque évêché a la sienne. On y porte toutes les causes ecclésiastiques qui surviennent dans le diocèse. Le chancelier de l'évêque ou son commissaire y remplit les fonctions de juge; 3° la *Cour des arches* est une cour d'appel appartenant à l'archevêque de Cantorbéry. Elle connait, en première instance, de toutes les causes ecclésiastiques, excepté de celles qui concernent les testaments. Elle connait, en appel, des jugements de tous les tribunaux inférieurs; mais sa juridiction ne s'étend que sur la province de Cantorbéry; 4° la *Cour des péculiars* possède une juridiction exclusive sur certaines paroisses qui sont exemptes de celle des cours ordinaires; 5° la *Cour de la prérogative* est spécialement chargée des causes testamentaires dans l'archevêché de Cantorbéry; 6° la grande cour d'appel, dans toutes les causes ecclésiastiques, est la *Cour des délégués*, nommée par commission du roi ; 7° enfin une *Cour de révision* est quelquefois accordée, dans les cas extraordinaires, pour réviser la sentence de la cour des délégués, quand on pense qu'ils sont tombés dans une erreur matérielle.

Aucune de ces cours n'est cour de *record*. Leur juridiction n'est pas seulement spirituelle. Les matières de foi et de discipline religieuse sont considérées en Angleterre comme des objets de gouvernement, puisque le roi est le chef suprême de la religion de l'état.

Cours militaires. La seule cour de cette espèce était autrefois la *Cour de chevalerie*, aujourd'hui privée de la plus grande partie de sa juridiction. Elle est remplacée par des *Cours martiales*, créées suivant les circonstances et le besoin.

Cours maritimes. La cour de l'amirauté et ses cours d'appel, sont les seuls tribunaux qui aient le droit de juger certaines contestations civiles et criminelles, concernant les gens de mer. Tout ce qui regarde la discipline militaire est de la compétence des cours martiales, comme dans l'armée de terre.

Les cours possédant une juridiction spéciale sont : 1° les *Cours de forêts;* 2° la *Cour de regard* ou d'inspection des chiens, qui se tient tous les trois ans, pour faire exécuter la loi forestière à l'égard des dogues; 3° la *Cour de justice-seat*, chargée de juger les délits commis dans l'enceinte des forêts ; 4° les *Commissions des canaux;* 5° la *Cour des polices d'assurance;* 6° les tribunaux des deux universités ; etc., etc. Ces diverses juridictions dérogeant à la juridiction générale des cours de loi-commune, ne peuvent s'étendre au-delà des limites qui leur sont assignées par la lettre des priviléges qui leur sont concédés.

Indépendamment de ces juridictions qui sont très multipliées, les juges de paix, au nombre de douze ou quinze dans chaque comté, jugent, avec l'assistance du jury, tous les délits qui n'entraînent pas une grande pénalité; et sans jury, les petites causes de police, et certaines affaires civiles qui leur sont attribuées par voie de statut.

(Quant au jury anglais, *voyez* l'article Jury.)

Tribunaux de la Suède. Les tribunaux suédois se divisent en tribunaux *ordinaires* et en tribunaux *extraordinaires*.

Les tribunaux *ordinaires* se divisent eux-mêmes en tribunaux des villes et en tribunaux des campagnes. Dans les villes, tout procès est d'abord porté au *Kaemnersraett*, tribunal inférieur, composé d'un président et de quatre juges. Ce tribunal connait de toutes les affaires civiles et criminelles, à l'exception des rixes, voies de fait, et autres légers délits dont la connaissance est attribuée au *Laënshoefding*, gouverneur de la province.

L'appel, en matière criminelle, est porté à la cour supérieure *Hofraett*. En matière civile, il est porté d'abord au *Raodhusraett*, tribunal composé du bourgmestre président et de quatre à douze assesseurs élus par les habitants.

Dans les campagnes, chaque canton possède un juge de première instance, nommé *Haerads-Choefding*. Quelquefois la juridiction de ce magistrat s'étend à deux ou trois cantons. Il est assisté de douze paysans nommés par les paroisses.

Au dessus des juridictions des villes et des campagnes, sont les *Hofraett*, cours supérieures de justice. Elles sont compétentes pour juger tous les appels des jugements criminels, rendus par les tribunaux inferieurs, et les procès en matière civile où il s'agit d'une valeur de plus de cent francs.

La quatrième et dernière juridiction, pour toutes les affaires du royaume, est la *Hoegste domstol* ou *domsraett*, composée du ministre de la justice président et de douze conseillers, dont six doivent être nobles et six roturiers. Cette cour interprète le sens des lois en matière judiciaire, casse pour défaut de forme et violation de la loi, et juge en dernier ressort sur toutes les instances.

Les débats judiciaires sont publics devant les tribunaux de première et de deuxième instance; mais les tribunaux d'appel jugent à huis-clos.

Les tribunaux *extraordinaires* sont au nombre de huit, savoir: 1° Le *Ricksraett*, tribunal politique, composé du président de la cour supérieure de Suède, des présidents de tous les colléges du royaume, des quatre conseillers d'état les plus âgés, du commandant en chef de la garnison de Stockholm, du commandant de l'escadre en station, et de quatre autres conseillers; 2° le *Hofraett*, tribunal spécial pour les causes des nobles; 3° le tribunal du château *Slotsraett*, qui connaît de tous les crimes commis dans l'enceinte des châteaux et hôtels royaux; 4° les conseils de guerre de première et de deuxième instance; 5° les tribunaux des mines; 6° les tribunaux de douanes, et comités pour la répartition des impôts; 7° le tribunal de l'université d'Upsala, connaissant des différents entre étudiants, et des délits par eux commis; 8° enfin le jury, pour les délits de la presse. Ce tribunal est composé de treize membres, dont quatre sont choisis par l'accusé, quatre par le ministère public, et les autres par le tribunal de première instance, qui est chargé de juger ces sortes de délits. L'accusé et le ministere public récusent chacun deux membres. Il reste donc neuf jurés, qui prêtent serment, entendent les débats, et votent sur la culpabilité.

Tribunaux du royaume de Norwège. Ce royaume est divisé en bailliages, et ceux-ci en cantons ou prévôtés. Dans chaque prévôté, il y a plusieurs tribunaux appelés *Boeigde Thing*, présidés par le prévôt. Chaque ville a son tribunal appelé *By-Thing*, et un prévôt de ville. Ce tribunal tient séance toutes les semaines; ceux de la campagne ne se réunissent que trois fois par an.

Après ces juridictions, viennent des tribunaux de seconde instance ou intermédiaires, qui siégent dans les villes de Christiania, Christiansand, Bergen et *Throndhjem*. Ces quatre cours supérieures sont composées chacune d'un président et de plusieurs assesseurs. En dernière instance, les affaires sont portées devant la cour suprême, à Christiania, composée de la même manière que les cours supérieures.

Il existe encore une cour du royaume, qu'on appelle *Lagthing*. Elle connaît des accusations portées contre les membres du conseil d'État ou de la cour suprême, pour crimes commis dans l'exercice de leurs fonctions.

Tribunaux du Danemarck. Dans le Danemarck proprement dit, il faut distinguer les districts soumis directement au roi, et ceux qui composent les comtés et les baronies. Les premiers se partagent, quant à l'administration de la justice, en arrondissements, qu'on appelle *Herreder*. Les comtés sont aussi divisés en arrondissements, qui prennent le nom de *Birke*.

Dans chacun de ces arrondissements, existe un tribunal appelé *Herreds-Thing* ou *Birke-Thing*, organisé comme les tribunaux de la Norwege. Dans les villes, à l'exception de Copenhague, il existe des *By-Thing*.

Les tribunaux de seconde instance sont les *Lands-Overretter*, ou cours supérieures provinciales. Elles sont au nombre de trois. La première siége à Copenhague, la seconde à Viborg, et la troisième à Reikiavik. L'appel à ces cours supérieures n'est recevable que lorsqu'il s'agit d'une somme d'environ trente francs, ou dix *rigsbankdaler*.

La cour suprême de Copenhague prononce sur les appels des jugements rendus par les cours supérieures et par quelques tribunaux spéciaux, pourvu qu'il s'agisse d'une valeur de cent *rigsbankdaler*.

En Danemarck, comme en Norwège, les audiences de tous les tribunaux sont publiques. Les affaires, en général, s'instruisent par écrit; les plaidoiries n'ont lieu que dans les causes qu'on peut appeler sommaires.

Tribunaux du royaume des Pays-Bas. Chaque *canton* possede un tribunal, composé d'un juge et de deux ou quatre suppléants. Ce tri-

bunal connait des affaires dont la valeur n'excède pas deux cents florins, des actions civiles pour dommages faits aux champs, etc. Ces tribunaux de canton sont l'équivalent de nos justices de paix.

Les *tribunaux d'arrondissement* possèdent les attributions des tribunaux actuels de première instance. Ils sont divisés en trois classes. La première comprend les tribunaux d'Amsterdam, de la Haye et de Rotterdam. Celui d'Amsterdam est composé d'un président, de deux vice-présidents, de douze juges, d'un officier de justice, de trois substituts et d'un greffier. Le tribunal de Rotterdam est composé de sept juges, d'un vice-président; celui de la Haye n'a que cinq juges. La seconde classe comprend tous les tribunaux siégeant dans les chefs-lieux des provinces; ils ont un président, quatre ou cinq juges, un officier de justice, un substitut et un greffier. Les tribunaux de troisième classe se composent de trois juges, d'un président, d'un officier de justice, d'un substitut et d'un greffier.

Les *Cours provinciales* sont établies dans toutes les provinces. Celle de la Hollande se compose d'un président et d'un vice-président, de neuf conseillers, d'un procureur-général, de deux avocats-généraux et d'un greffier. Les autres cours provinciales n'ont que sept conseillers. Les cours provinciales sont les cours d'appel ordinaires; elles connaissent en outre de certaines contestations en première instance.

Au-dessus de tous ces tribunaux se trouve la *Haute-Cour*, composée d'un président, d'un vice-président, de douze à quatorze conseillers, d'un procureur-général, de deux avocats-généraux et d'un greffier. La *Haute-Cour* a quatre sortes d'attributions : elle est, en certains cas, tribunal de première instance; elle est cour d'appel; elle remplit les fonctions de cour criminelle; elle est enfin cour de cassation.

Tribunaux de la Hongrie. La justice est administrée en Hongrie par des tribunaux séculiers et par des tribunaux ecclésiastiques.

Tribunaux séculiers. La *Table septemvirale* est la cour suprême de la Hongrie et des pays qui en dépendent. Elle n'était composée à son origine que de sept membres; elle l'est aujourd'hui de vingt-deux, savoir : du palatin, de cinq prélats et de seize assesseurs, dont sept magnats et neuf nobles. La table septemvirale se rassemble trois fois par an, aux Rois, à la Saint-Etienne et à la Saint-Martin. Elle prononce sur l'appel des jugements rendus, en première instance, par la *Table royale*; elle est cour de révision à l'égard des affaires jugées en appel par d'autres tribunaux. Ses arrêts sont irrévocables.

La seconde cour séculière est la *Table royale*. Cette cour était autrefois un tribunal aulique, dans lequel le roi rendait la justice. Le président perpétuel est le lieutenant, le représentant de la personne du roi aux tribunaux (*Personalis præsentiæ regiæ in judiciis locum tenens*); on l'appelle pour cette raison le *Personal*. Le nombre des membres de la table royale, outre le président, est fixé à vingt-deux; neuf doivent être présents pour la validité des décisions. Ces membres se composent de deux prélats et de deux barons, du vice-palatin et du vice-juge, de quatre protonotaires et de dix assesseurs séculiers, dont huit sont nommés par le roi et deux par les archevêques. La table royale est la cour d'appel de tous les autres tribunaux du royaume, et un tribunal de première instance chargé de juger certaines contestations spéciales. Cette cour tient ses séances quatre fois par an.

Les tribunaux inférieurs de la Hongrie sont: 1° les quatre *tribunaux des districts*, ainsi nommés, parce qu'ils sont établis dans chacun des quatre districts ou cercles de la Hongrie. Ces tribunaux se composent d'un président, de plusieurs assesseurs, d'un notaire, d'un greffier, d'un avocat des pauvres et de plusieurs commis. Ils ne prononcent qu'en matière civile et n'ont point de juridiction criminelle.

Après les tribunaux des districts, viennent les *tribunaux des Comtés*, qui exercent la juridiction civile et criminelle. Chacun d'eux se compose du gouverneur, qui en est le président, du vice-gouverneur, de deux ou plusieurs juges, de plusieurs assesseurs, d'un procureur fiscal et de notaires qui rapportent les procès. Les membres de ces tribunaux sont renouvelés tous les trois ans dans les assemblées des comtés. Ces élections sont nommées *restaurationes sedis magistratualis*. Le tribunal du comté est en même temps cour d'appel et tribunal de première instance. Comme juridiction de première instance, il punit la désobéissance aux ordonnances publiques, prononce des peines contre les seigneurs qui oppriment leurs colons, etc. Il prononce sur l'appel des tribunaux inférieurs.

Les tribunaux inférieurs sont celui du *vice-gouverneur*, jugeant les délits ruraux; le tribunal appelé *forum judicum nobilium*, prononçant en matière de succession, de partage, de dépôt, de legs, lorsque la valeur du litige n'excède pas trois mille florins. Les parties ont le choix entre les différents tribunaux du comté.

Viennent ensuite les tribunaux des seigneurs (*sedes dominales*) qui ont le droit de juger les procès civils de leurs colons, et quelques-uns le droit de juger les procès criminels, en vertu d'un privilège spécial donné par le souverain; les tribunaux des villes libres royales, prononçant sur tous les procès des bourgeois, tant civils que criminels. Outre les tribunaux ordinaires, il y a encore des tribunaux particuliers dans quelques bourgs, villes et districts entiers auxquels les rois ont accordé des privilèges à cet égard.

Tribunaux ecclésiastiques. On distingue trois sortes de tribunaux ecclésiastiques, savoir : le tribunal *diocésain*, le tribunal *métropolitain*; et le *siége primatial.* Les tribunaux diocésains sont des cours de première instance. Les trois archevêchés de Gran, de Kalocsa et d'Erlau ont des tribunaux métropolitains, qui sont cours de première instance pour leur diocèse, et cours d'appel pour les diocèses de leur suffragants. Le siége primatial est le tribunal suprême. La juridiction ecclésiastique prononce sur les procès pour mariage entre catholiques ou entre catholiques et protestants, sur les nullités de testament, sur les accusations de parjure. Ces tribunaux sont obligés de se conformer aux lois du royaume. Leurs sentences sont exécutées par les juges séculiers.

Tribunaux des États Romains. Les tribunaux des États romains se divisent en tribunaux civils et criminels ordinaires, et en tribunaux spéciaux. Les premiers sont :

1° Le *Tribunal de l'auditeur de la chambre apostolique.* Ce tribunal a pour chef l'auditeur même. Il a une juridiction de première instance en matière civile et criminelle, et prononce sur l'appel des sentences rendues par les juges particuliers, qu'on nomme *de partibus*, des cours de justice, laïques et ecclésiastiques, des états du pape. Il est composé de l'auditeur et de deux prélats. Les juges de la chambre apostolique forment encore une congrégation qu'on nomme la *congrégation de la chambre apostolique*, dont la juridiction n'est pas fixée et déterminée.

2° Le *Tribunal du capitole.* Ce tribunal connaît des affaires civiles et criminelles entre ecclésiastiques, et des affaires civiles seulement entre laïques, tant en première instance qu'en appel. Sa juridiction ne s'étend qu'à environ quarante mille de Rome. Le tribunal du capitole est composé du sénateur de Rome qui en est le chef et qui juge avec un auditeur. Outre ces deux juges, il y a deux assistants, chargés de faire les informations, et ayant chacun quinze notaires dans les différents quartiers de Rome; il y a aussi un juge des appels, et un avocat fiscal.

3° Le *Tribunal du gouvernement.* Ce tribunal connaît également des procès civils et criminels. Sa juridiction ne s'étend que sur les laïques de Rome. Il juge les procès entre ecclésiastiques lorsqu'il s'agit d'une somme qui n'excède pas vingt-cinq écus. En matière civile, il est composé du gouverneur de Rome, d'un auditeur et d'un lieutenant.

En matière criminelle, sa juridiction est la plus étendue de tous les tribunaux romains. Elle embrasse les ecclésiastiques comme les laïques de la ville, et s'étend jusqu'à dix milles autour de Rome. Cette juridiction est exercée par le gouverneur, par deux lieutenants de robe noire, par deux lieutenants substituts et par des substituts fiscaux.

Ces mêmes juges réunis forment la *Congrégation du gouvernement*, qui s'assemble deux fois par semaine : une pour rapporter et juger les procès, une autre pour dresser la liste des prisonniers et examiner les accusations.

4° Le *Tribunal du cardinal-vicaire.* Ce tribunal est établi pour la répression des mauvaises mœurs, *ad morum correctionem.* Le cardinal-vicaire, qui en est le chef, a un auditeur de robe noire qui rend la justice. Il y a en outre un prélat nommé vice-gérant, qui a aussi un auditeur de robe noire, un prélat lieutenant-civil, et un prélat lieutenant-criminel. Les clercs, les réguliers et les laïques sont soumis à sa juridiction qui s'étend à dix milles de Rome, lorsque la cause n'excède pas vingt-cinq écus.

5° Le *Tribunal de la Rote.* Le tribunal de la rote est la principale juridiction d'appel. Il juge en appel toutes les causes civiles des États du Pape, pourvu qu'il s'agisse d'un objet qui excède

cinq cents écus. Ce tribunal est composé de douze prélats qu'on appelle *auditeurs de rote*. (*Voyez* Rote.)

Indépendamment de ces tribunaux qui forment la juridiction ordinaire, il en existe d'autres dont la juridiction est limitée à certaines matières; tels sont :

1° Le *Tribunal de la chambre*, chargé de juger les contestations qui concernent les gabelles, les chemins, les rivières, les prisons, les monnaies, les marchandises. Toutes ces juridictions sont exercées par des préfets spéciaux, dont la réunion forme la chambre pleine;

2° Le *Tribunal du bon gouvernement*, connaissant de toutes les affaires qui intéressent les communautés, tant en matière de police qu'en matière contentieuse;

3° Le *Tribunal de l'agriculture;*

4° Le *Tribunal des eaux;*

5° La *Congrégation de l'index*, chargée d'examiner les livres, d'en permettre ou d'en défendre la lecture;

6° Le *Tribunal de la fabrique royale de Saint-Pierre*, chargé des contestations relatives aux legs pieux;

7° La *Daterie apostolique*, etc., etc. (*Voyez* Daterie.)

Tribunaux du royaume des Deux-Siciles. Le royaume des *Deux-Siciles* est divisé, pour l'administration de la justice, en communes, cantons, départements, et juridictions des cours d'appel.

Dans chaque commune se trouve un juge conciliateur, *giudice conciliatore*, chargé de concilier les différents qui surviennent entre habitants de la commune, et de faire des arbitrages, lorsqu'il en est requis. Il décide sans frais et d'après les principes de l'équité naturelle, les contestations personnelles, lorsque la valeur du litige n'excède pas six ducats (26 fr. 40 cent).

Chaque canton possède un juge, chargé de juger les questions possessoires, et de prononcer sur les contestations civiles qui ne s'élèvent pas au-dessus de trois cents ducats (1320 fr.). Il connait en outre de toutes les infractions en matière correctionnelle et de police. La durée de ses fonctions est de trois ans. Il a un juge suppléant. Les fonctions du ministère public sont remplies, auprès du juge de canton, par un adjoint du maire.

Dans chaque département, il y a un tribunal civil, un tribunal de commerce et une grande cour criminelle. Le tribunal civil est composé d'un président, de deux juges et d'un procureur du roi. Il connait de toutes les contestations civiles dont la valeur dépasse trois cents ducats, et des appels des jugements rendus par les juges de canton, lorsqu'il s'agit d'une valeur de plus de vingt ducats.

Chaque département est censé avoir un tribunal de commerce; mais ces tribunaux ne sont établis que dans les villes où le nombre des affaires commerciales l'exige. Le tribunal civil remplit les fonctions des tribunaux de commerce, lorsqu'il n'en existe pas. Ils se composent d'un président, de quatre juges et de cinq suppléants, tous choisis dans la classe des négociants. Les fonctions du ministère public sont remplies par le dernier juge, dans l'ordre de nomination.

La *Grande cour criminelle* est composée d'un président, de six juges et d'un procureur-général. Elle connait de tous les crimes et des appels des sentences rendues, en matière correctionnelle, par les juges de canton. L'institution des jurés n'ayant pas encore pris place dans l'ordre judiciaire de ce pays, la grande cour criminelle juge en fait et en droit.

Les sentences des tribunaux civils et des tribunaux de commerce sont portées en appel à la *Cour civile*, *Gran corte civile*, qui se compose d'un président, de six juges et d'un procureur-général.

Au-dessus de tous les tribunaux se trouvent deux *Cours suprêmes*, l'une à Naples et l'autre à Palerme. Leurs attributions sont les mêmes que celles de la cour de cassation en France. Elles se composent d'un président, de deux vice-présidents, d'un procureur-général, de deux avocats-généraux et de seize conseillers. Elles sont divisées en deux chambres; l'une connait des affaires civiles, et l'autre des affaires criminelles.

Outre ces tribunaux, il existe des *Commissions militaires* dans chaque département, et deux *Commissions suprêmes pour les affaires d'État*, chargées de juger les crimes politiques. L'instruction dans ces causes est confiée à la police. On n'admet pas de preuves orales. Les débats sont secrets. On ne permet pas à l'accusé de se faire défendre par un avocat. La défense est confiée au substitut du procureur-général de la cour criminelle.

Dans les tribunaux civils, les parties peuvent se faire représenter par un avoué. On n'admet ni avocats, ni avoués, devant les tribunaux de commerce et les juges de canton. Il y a des avocats près de chaque cour criminelle et près de la cour suprême.

Tribunaux espagnols. Avant la révolution, les tribunaux d'Espagne se composaient : du conseil royal de Castille, des alcades du palais et de la cour, des audiences royales, des corrégidors, régidors, alcades, bayles et viguiers. Nous allons les parcourir successivement. Depuis cette époque, l'organisation judiciaire a subi et subit encore des modifications. (On les trouvera à l'article Espagne.)

Le *Conseil royal et suprême de Castille* est le premier tribunal de la monarchie espagnole. Il est composé d'un président, de vingt-neuf conseillers, de trois avocats-genéraux, de six rapporteurs, d'un taxateur des procès, d'un garde des sceaux et des registres, de vingt-quatre huissiers, et de plusieurs alguazils de cour.

Il est divisé en cinq chambres. La première et la seconde s'appellent *salles du gouvernement;* la troisième *salle de mille cinq cents;* la quatrième *salle de justice;* et la cinquieme *salle de province*.

La première salle du gouvernement, composee du président et de onze conseillers, connait de toutes les contestations qui concernent le clergé. Ses fonctions sont plutôt administratives que judiciaires. La seconde salle connait du contentieux des affaires portées à la première.

La salle de *mille cinq cents* est chargée de la révision des procès.

La *salle de justice* connait des enquêtes, des visites, des affaires criminelles, des confirmations et des ordonnances des villes et des bourgs du royaume.

La *salle de province* prononce sur les appels des sentences émanées des alcades et de leurs lieutenants.

Alcades du palais et de la cour. Ce tribunal est un des plus anciens tribunaux de la Castille. Il est composé d'un président, de douze alcades, d'un fiscal, de deux rapporteurs, de quatre greffiers et de quatre huissiers. Il est divisé en deux chambres. La première s'occupe des affaires criminelles, qu'elle juge souverainement et sans appel; la seconde juge en premiere instance les proces civils.

Audiences royales. Il existe huit de ces tribunaux en Espagne. Ils jugent en première instance toutes les affaires des personnes privilégiées; et en appel, de toutes les sentences des corrégidors, des alcades ordinaires, des bayles et des autres juges, tant en matiere civile qu'en matière criminelle.

Ils tiennent audience deux fois la semaine. Les audiences royales sont composées de huit ou de dix conseillers, qu'on nomme auditeurs. Ils se distribuent en deux salles pour le civil; il y a en outre une chambre criminelle, composée de quatre ou cinq alcades.

Corrégidors, régidors, alcades, bayles et viguiers. Il existe en Espagne une grande différence entre une ville et une cité; et cette différence distingue le degré des juridictions. Les cités ont un corrégidor qui rend la justice et exerce en même temps la police. Les cités qui n'ont pas de corrégidor ont un alcade major et des régidors. L'appel des sentences rendues par ces juges est porté à l'audience royale ou au conseil royal, suivant la nature de la contestation.

Les villes qui n'ont pas le titre de cité ont leurs alcades, leurs bayles ou leurs viguiers, dont les sentences sont portées, par la voie de l'appel, aux juges supérieurs établis dans les cités. Tous ces juges exercent en même temps les fonctions de maires, de commissaires de police et de gouverneurs, dans toutes les villes qui ne sont pas des places de guerre.

Outre ces tribunaux, il existe encore un *Conseil suprême de guerre*, composé de vingt conseillers, et dont le ministre de la guerre est le président; un *Conseil suprême et royal des Indes*, qui connait généralement de toutes les affaires qui concernent les possessions espagnoles dans l'Amérique et dans les Indes; un *Conseil royal des ordres*, qui juge toutes les affaires civiles criminelles et ecclésiastiques concernant l'ordre de Saint-Jacques, l'ordre de Calatrava, l'ordre d'Alcantara et celui de Montez; le *Conseil royal de Navarre*, dont la juridiction souveraine, au civil comme au criminel, s'étend sur toute la Haute-Navarre; les *Chancelleries de Valladolid et de Grenade*, qui embrassent dans leur juridiction tout le territoire situé au-delà du Tage; enfin les tribunaux de l'Inquisition. (*Voyez* ce mot.)

Tribunaux des États-Unis d'Amérique. Les tribunaux des États-Unis se divisent en trois

classes, savoir : les *Cours de district*, les *Cours de circuit*, et la *Cour suprême*.

Chaque État de l'Union possède une cour de district au moins, composée d'un seul juge, dont la juridiction s'étend sur tout le territoire de l'État ou du district. Chaque juge de district siége et tient ses sessions aux époques et dans les lieux qui sont déterminés par le Congrès. Les cours de district connaissent, au premier degré, de toutes les saisies opérées en exécution des lois relatives à l'impôt, à la navigation et au commerce; de tous les délits dont la peine est d'un degré inférieur, de toutes les causes où un étranger réclame des dommages-intérêts pour violation des traités ou du droit des gens, etc.

Les *Cours de circuit* forment une juridiction intermédiaire entre la cour suprême et les cours de district. Chacune d'elles est composée d'un juge de la cour suprême et du juge du district où siége la cour. Il existe dans l'Union sept circuits et autant de cours. Elles connaissent, en première instance, concurremment avec les cours des États, de toutes les causes civiles, lorsque la valeur de l'objet en contestation excède la somme de cinq cents dollars (2,750 fr.); et exclusivement, excepté certains cas spéciaux, de tous les crimes ou délits dont les État-Unis poursuivent la répression. Elles jugent en appel toutes les causes civiles, lorsque la valeur du litige excède la somme de cinquante dollars (275 fr.).

La cour suprême, qui est la plus haute des cours de justice de l'Union, se compose de sept juges. Elle connait en appel de tous les jugements rendus par les cours de circuit. Elle exerce encore sa juridiction sur toutes les affaires où il s'agit de déterminer les pouvoirs conférés par la constitution, ou d'interpréter les lois du Congrès et les traités publics. Ses décisions portent souvent sur les principes du droit public ou international, et il arrive fréquemment qu'elle déclare inconstitutionnels, non-seulement les actes de la législature des États particuliers, mais les actes mêmes du Congrès.

La Cour suprême siége tous les ans à Washington, pendant soixante-dix jours environ. Les Cours de circuit siègent trois fois l'an. Quant aux Cours de district, elles siègent en général quatre fois l'an, sans compter les cours spéciales du district qui siègent presque toutes les semaines.

Toutes les poursuites criminelles sont jugées par le *Jury*.

Tribunaux chinois. Les empereurs, en Chine, sont les seuls interprètes des lois. Aucune sentence, soit civile, soit criminelle, ne peut être exécutée qu'après leur approbation. Les mandarins sont chargés de la justice criminelle. La constitution de l'empire leur défend de faire exécuter aucune condamnation capitale; mais, par une contradiction barbare, elle les autorise à emprisonner les accusés, à les torturer, à leur faire donner la bastonnade, pendant tout le temps qu'il leur plait. Les causes civiles sont jugées par des tribunaux établis dans chaque ville du premier, du second et du troisième ordre. Ces tribunaux sont subordonnés les uns aux autres, et relèvent du tribunal siégeant dans la capitale de la province. Non-seulement on peut appeler à ce tribunal des sentences des tribunaux inférieurs, mais encore on peut le saisir directement de la contestation. Dans les affaires majeures, l'appel est porté au tribunal souverain de Pékin. Le ministère des avocats n'est admis nulle part.

Malheureusement les mœurs ne répondent pas à la bonté de l'organisation judiciaire. Il parait qu'il existe une telle intelligence entre tous ces tribunaux, qu'un plaideur n'a pas plus de chances de gagner sa cause en première instance qu'en appel, quelque juste qu'elle soit en elle-même, s'il n'a pas de présents pour faire pencher en sa faveur la balance de la justice.

Le demandeur, à la Chine, est obligé de porter lui-même sa plainte au tribunal. Quand il arrive à la porte, il frappe sur un tambour placé là tout exprès, se met à genoux, lève les mains jusqu'à sa tête, et présente sa supplique à l'officier. Celui-ci prend la requête et la remet au tribunal qui l'examine. Si l'affaire est de peu d'importance, si elle est injuste, ou ne peut être prouvée, le plaignant est renvoyé après avoir reçu la bastonnade. Dans le cas contraire, un huissier somme le défendeur ou l'accusé de comparaître.

Telle est, en résumé, l'organisation des tribunaux dans la plupart des nations du globe. On voit que la France n'a rien à envier sous ce rapport; et que chez aucun peuple, la justice n'offre plus de garantie et de sécurité aux citoyens.

TRIBUNE. C'était, chez les Romains, le

lieu élevé, près du temple et dans la place appelée *pro rostris* ou des proues, pour haranguer le peuple, assemblé par tribus. Les orateurs se faisaient entendre du haut de la tribune aux harangues. A Athènes, les ambassadeurs étrangers montaient à la tribune pour exposer leur commission et pour se faire mieux entendre du peuple. — On nomme aussi tribune un échafaud ou lieu élevé où l'on place les musiciens et la symphonie des églises. — La tribune, dans les assemblées délibérantes modernes, est un endroit spécial disposé de manière à faire face à l'assemblée, et d'où parlent les orateurs. — L'*éloquence de la tribune* est celle qui est propre aux débats des assemblées politiques. — La *tribune sacrée* s'entend de la chaire où montent les ecclésiastiques pour annoncer la parole de Dieu aux fidèles.

TRIBUT. Imposition payée à l'état et quelquefois redevance perçue par l'étranger. Nous ne nous occuperons ici que du *tributum* des Romains, espèce d'impôt direct sur la propriété, quoiqu'il ne fût pas absolument un impôt foncier; car il comprenait encore une multitude d'objets, s'établissait sur des évaluations de fortune, souvent sans faire état du passif, et frappait particulièrement les plébéiens. Cette charge servait surtout à la solde de l'armée. Levé par les tribuns de l'*ærarium*, le tribut n'était pas affermé par les censeurs avec les autres revenus publics. Niebuhr va jusqu'à soutenir que le soldat le touchait directement du contribuable, et établit que les dix drachmes que le dernier Tarquin levait, étaient l'équivalent de l'obligation de pourvoir à la solde d'un fantassin pendant un mois; de telle sorte que la paie du cavalier et l'obligation de l'entretenir devaient être considérées comme une triple charge. Le sénat seul déterminait la levée et la mesure du tribut. La démocratie ne prétendait jamais au droit de sanctionner les taxes. Les comices pouvaient bien refuser de déclarer la guerre; mais une fois qu'ils l'avaient décrétée, le gouvernement était autorisé à pourvoir aux moyens. C'est précisément l'inverse de notre constitution. Quant à la répartition, les censeurs en disposaient. Le taux le plus ordinaire était d'un as par mille; mais le tribut était multiple pour certains objets; les censeurs frappaient surtout les objets dont la possession leur paraissait blâmable: les bijoux des femmes, les jeunes esclaves, etc., etc.

TRICEPS (*anatom.*). Nom donné à certains muscles dont une des extrémités présente trois divisions.

Le muscle *triceps brachial*, situé à la partie postérieure du bras, s'attache supérieurement au bord axillaire de l'omoplate et aux bords interne et externe de l'humérus (os du bras), puis il descend de cette triple origine jusqu'à l'olécrâne (extrémité de l'os *cubitus* de l'avant-bras, formant le coude). Le muscle triceps brachial, que Chaussier a appelé *scapulo-huméro-olécrânien*, en raison de ses attaches, étend l'articulation du coude; quand l'avant-bras est fixé, il rapproche l'omoplate de l'humérus, et tire ce dernier os en dedans et en arrière.

Le muscle *triceps crural* situé à la partie antérieure à la cuisse, se compose de trois portions appelées *crural*, *vaste externe* et *vaste interne*. Il s'attache supérieurement, par trois faisceaux, aux parties antérieure, interne et externe du fémur (os de la cuisse); les fibres charnues des trois divisions se réunissent ensuite et viennent se rendre à un large tendon qui s'implante à la rotule et aux tubérosités tibiales. Chaussier nomme ce muscle *tri-fémoro-tulien*. Le triceps crural attire la rotule en haut, et étend fortement la jambe sur la cuisse; quand il prend son point fixe sur le tibia, il tire le fémur en avant et l'étend sur la jambe.

Quelques anatomistes ont aussi donné la dénomination de *triceps crural* aux trois muscles adducteurs de la cuisse. Meckel décrit sous le nom de *triceps sural* la masse réunie des muscles *jumeaux* et *soléaire*, qui forme le mollet, et qui, quoique séparé supérieurement en trois faisceaux distincts, se termine inférieurement par un seul tendon : *le tendon d'Achille*. A. D.

TRICHIASE, *trichiasis* (*méd.*). Les auteurs donnent ce nom à une maladie causée par la direction vicieuse d'un ou de plusieurs cils, dont l'extrémité se portant vers le globe de l'œil, y entretient une irritation continuelle; de là résultent des ophthalmies chroniques, d'autant plus difficiles à guérir que souvent on en méconnaît l'origine.

On connaît deux espèces de trichiase: dans la première, le cartilage tarse conserve sa position et sa direction naturelles; quelques cils seuls sont déviés. Dans la seconde, le cartilage et tous les cils, par conséquent, présentent une inclinaison vicieuse.

Le *trichiase* diffère de la *distichiase* en ce que cette dernière affection, bien qu'analogue dans ses résultats, dépend, non point de la déviation de quelques cils, mais bien de celle d'une double rangée de cils surnuméraires. Plusieurs moyens ont été employés pour remédier à ces deux maladies; l'un des plus anciennement connus consiste dans l'arrachement des cils déviés : ce moyen, tout simple et tout naturel qu'il paraisse, n'est toutefois qu'un palliatif; car les cils, en repoussant, reprennent invariablement leur première direction. La destruction des bulbes cilifères, soit avec les caustiques, tels que les acides nitrique et sulfurique, le nitrate d'argent, le beurre d'antimoine, etc., employés avec les précautions nécessaires, soit avec un cautère, de forme appropriée, chauffé à blanc, a souvent réussi. Le renversement des cils au dehors, au moyen d'un appareil ou d'un bandage convenable, a quelquefois été employé utilement. Enfin, l'excision d'une certaine portion de peau, excision qui a pour but de diminuer l'étendue du voile palpébral, et par conséquent de ramener au dehors, avec le bord de la paupière, les cils dirigés en dedans, a pour elle l'autorité des grands noms, et est d'ailleurs une opération trop simple et qui réussit trop fréquemment, pour ne point y avoir recours tout d'abord. Nous renvoyons aux ouvrages spéciaux ceux de nos lecteurs qui voudraient avoir sur les procédés opératoires employés en pareil cas, des détails qui ne peuvent trouver place dans cet article.

Hippocrate a donné le nom de *trichiasis* à une affection des reins dans laquelle on rend avec les urines des filaments qui ressemblent à des poils.

On a appliqué le même nom au gonflement phlegmoneux des mamelles connu vulgairement sous le nom de *poil*. A. D.

TRICHIE, *Trichius* (*entom.*), genre d'insectes de l'ordre des coléoptères-pentamères, famille des lamellicornes, tribu des scarabéides.

Les trichies ne diffèrent essentiellement des cétoines, avec lesquelles on les avait d'abord confondues, que par la forme presque orbiculaire de leur corselet et par l'absence, chez elles, de la pièce triangulaire qui, chez les cétoines, remplit le vide qui existe entre les angles postérieurs de ce même corselet et la base des élytres.

Les métamorphoses et les habitudes des trichies sont d'ailleurs les mêmes que celles des Cetoines. (*Voyez* ce mot.)

Parmi les espèces de ce genre, on distingue les suivantes :

La Trichie ermite (*Trichius eremita*). C'est la plus grande du genre. Elle est d'un noir cuivreux, avec deux arêtes et deux tubercules élevés sur le corselet, un sillon longitudinal sur l'écusson, et les élytres rugueuses. Elle se trouve sur les troncs des arbres cariés, dans presque toutes les forêts de l'Europe, mais elle est rare.

La Trichie noble (*Trichius nobilis*), scarabée verdet de Geoffroy. Elle est d'un beau vert cuivreux ou doré; avec un sillon longitudinal sur le corselet; les élytres raboteuses et tachetées de blanc, ainsi que les côtés et l'extrémité de l'abdomen. Elle se trouve dans presque toute l'Europe, sur les roses, les fleurs de sureau et celles de viorne.

La Trichie fasciée (*Trichius fasciatus*). Son corps est noir, mais couvert d'un duvet roussâtre; ses élytres sont jaunes avec trois bandes noires, transverses et interrompues vers la suture. On la trouve communément sur les fleurs en Europe. Sa larve vit dans le terreau qui provient de la décomposition du bouleau.

La plupart des auteurs comprennent dans le même genre les espèces dont les femelles ont l'abdomen terminé par un tube corné qui leur sert d'oviducte; mais M. le comte Dejean, dans son catalogue des coléoptères, en fait un genre à part, sous le nom de *Valgus*, et qui a pour type le scarabée à tarière de Geoffroy (*trichius hemipterus*). Cet insecte est curieux, non-seulement par sa forme bizarre, mais encore par sa manière de contrefaire le mort. Lorsqu'on le saisit, il raidit tous ses membres, et reste dans la même position jusqu'à ce qu'il se croie hors de danger. Duponchel père.

TRICHILIE, *trichilia* (*bot.*). Genre de plantes dicotylédones, à fleurs complètes polypétales, régulières, de la famille des Meliacées de Jussieu et de la *décandrie monogynie* de Linnée. Il renferme des arbres et arbrisseaux exotiques, dont quelques-uns jouissent de propriétés médicales. On les emploie comme émétiques, purgatifs, pour combattre les fièvres intermittentes, les rhumatismes, etc. Une espèce, *Trich. Moschata*, remarquable par l'odeur de musc qu'elle exhale, est amère, et teint en rouge la salive. Cette plante croit en Amérique et, dans les Indes-Orientales, à Java.

TRICHOCÉPHALE (*zool.*), *trichocephalus*. Nom donné à un genre de ver par Goïze, et qui veut dire tête en soie, en cheveu; il a remplacé celui de trichrine, queue en soie, donné au même ver par Wagler, qui avait pris la tête pour la queue. Le trichocéphale a le corps plus ou moins allongé, cylindrique, atténué fortement en avant et terminé par un orifice buccal orbiculaire, à peine visible. Ce vers est rangé dans la famille des Ascarides ou Nématoïdes, de M. Rudolphi; l'anus est terminal, et les sexes sont partagés sur les individus différents, le mâle étant plus petit que la femelle. Rudolphi décrit dix espèces de ce genre, toutes trouvées dans le canal intestinal et surtout dans les gros intestins des animaux vertébrés. Une seule espèce se rencontre dans l'homme (*voyez* INTESTINAUX).

TRICHOCÈRE, *trichocera* (*entomol.*), genre de diptères, division des némocères, famille des tipulaires, tribu des terricoles, établi par Meigen, et adopté par M. Macquart, qui, dans son *Histoire naturelle des diptères*, faisant suite au *Buffon* Roret, le caractérise ainsi : palpes de cinq articles, les deuxième et troisième un peu plus longs que les autres. Front tuberculé; antennes sétacées, capillaires, pubescentes, de la longueur de la tête et du thorax réunis; premier article cylindrique, deuxième cyathiforme, les six suivants oblongs, les derniers indistincts; ailes couchées; cinq cellules postérieures. L'auteur y rapporte cinq espèces, dont quatre à ailes sans taches et une à ailes tachées; nous n'en citerons que deux : le *trichocère hyémal* (*trichocera hyemalis*, MEIGEN), très commun depuis le mois d'octobre et pendant l'hiver lorsqu'il ne gèle pas, et celui du dégel (*trichocera regelationis*, MEIGEN), qu'on voit pendant les mois de février et mars. DUPONCHEL père.

TRICHODES (*entom.*), genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des Pentamères, famille des clavicornes, établi par Fabricius aux dépens du G. *Clairon* de Geoffroy, et non adopté par Latreille, qui en comprend les espèces dans ce dernier genre. (*Voyez* le mot CLAIRON.) D.

TRICHOGNATHE, *trichognathus* (*entomologie*), genre de coléoptères pentamères, famille des carabiques, tribu des troncatipennes, établi par Latreille, et adopté par M. le comte Dejean, dans son dernier catalogue. Ce genre se distingue de tous ceux de la même tribu par ses mâchoires très avancées et ayant à leur base, du côté extérieur, une saillie triangulaire et velue. Il ne se compose que de deux espèces, l'une nommée *marginatus* par Latreille, et qui a été trouvée une seule fois au Brésil par M. Auguste Saint-Hilaire; et l'autre, désignée sous le nom de *strangulatus* par M. Lacordaire, qui l'a rapportée de Cayenne. La première a été figurée par M. Guérin-Méneville, dans l'*Iconographie* du règne animal de Cuvier, pl. 4, fig. 5.

TRICHOMANES (*bot.*). Genre de fougères, séparé par Linnée des *adianthum* et des *asplenium*, dont il faisait autrefois partie. Ce genre est caractérisé par la position et la forme des sexes, qui sont placés sur le bord des feuilles et contenus dans de petits godets allongés, servant d'*indusium* ou de téguments. Du centre de chaque godet s'élève une columelle sétiforme autour de laquelle sont disposées des capsules sessiles munies d'anneaux élastiques et s'ouvrant transversalement. Généralement, la fronde est délicate, luisante et membraneuse. C'est surtout entre les tropiques que se trouvent les diverses espèces que nous allons citer.

FRONDE SIMPLE : *trichomane réniforme* (*trichom. reniformis*, Forst.). Fronde réniforme, entière et stipitée. Téguments très rapprochés les uns des autres. Se trouve à la Nouvelle-Zélande. *Trich. muscoïde*. Fronde presque ronde ou oblongue, courtement stipitée, incisée et à découpures obtuses et sinueuses. Cette espèce se trouve à la Jamaïque. Elle rampe sur le tronc des arbres, et forme des gazons qui imitent assez bien la mousse.

FRONDE AILÉE A FRONDULES SIMPLES : *Trichomane frisé* (*trichom. crispum*, Linnée). Ses frondules sont oblongues, obtuses et ciliées sur les bords. Celles du haut sont réunies par leur base. Cette espèce est commune à la Martinique, à la Jamaïque et aux Antilles.

TRICLINIUM (*antiq.*). Dans les premiers temps, les austères Romains mangeaient assis sur des bancs, devant des tables de bois, et, comme dit Varron, *locum ubi cubabant cubiculum, ubi cœnabant cœnaculum vocitabant*. Plus tard, lorsqu'ils empruntèrent aux Grecs l'usage de manger couchés, ils empruntèrent également le mot par lequel ils désignaient la salle à manger, et le *cœnaculum* devint le *triclinium*, mot qui signifie lieu à trois lits, parce qu'en effet il n'y avait de lits que de trois côtés, le quatrième étant réservé au service. Plu-

tarque rapporte que Caton, après la défaite de Pharsale, fit vœu, en signe de deuil, de ne plus manger qu'assis. Longtemps encore, comme nous l'apprend Valère Maxime, les hommes seuls furent couchés, et les femmes mangèrent assises. Pline rappelle cet usage en parlant de la fête du LECTISTERNIUM (*voy.* ce mot), où l'on préparait des lits pour les dieux, et des chaises pour les déesses. Les enfants nobles ne mangeaient également qu'assis. Plus tard, cependant, ces distinctions disparurent avec les dernières traces des mœurs antiques, et les âges, comme les sexes, furent confondus sur les somptueux coussins des *lecti tricliniares*. On appelait ainsi les lits qui servaient à table, pour les distinguer des *lecti cubiculares*, où l'on reposait la nuit. Les *lecti tricliniares* ou *triclinia*, car par extension on leur donnait aussi ce nom, devinrent l'objet du luxe le plus effréné ; les plus riches métaux, les étoffes les plus précieuses, y furent prodigués, ainsi que dans les tables, qui occupaient le milieu et étaient de forme circulaire.

Le fer à cheval, figuré par les lits, avait reçu le nom de *sigma*, de la lettre grecque dont il présentait la ressemblance. Les lits étaient faits pour une, deux ou trois personnes ; mais quelquefois ils en recevaient jusqu'à cinq. Bien que leurs formes et leurs matières fussent variées à l'infini, Varron recommande de ne jamais en mettre de dissemblables dans une même salle. Les lits exhaussés sur plusieurs degrés étaient plus distingués que ceux posés simplement à terre ; le plus honorable était celui du milieu ; ensuite venait celui de gauche, celui de droite était censé le moindre. L'ordre pour la première place sur chaque lit, exigeait de n'avoir personne au-dessus de soi, et la place la plus distinguée était la dernière sur le lit du milieu. On l'appelait la place consulaire, parce qu'effectivement on la donnait toujours à un consul quand il venait manger chez quelque ami. L'avantage de cette place était d'être la plus libre pour sortir du repas, et la plus accessible à ceux qui surviendraient pour parler d'affaires. Le maître de la maison se plaçait sur le lit de droite, au bout de la table, d'où voyant l'arrangement et le service, il pouvait plus facilement donner des ordres à ses esclaves ; il réservait une place au-dessus de lui pour un des conviés, et une au-dessous pour sa femme ou quelque parent.

Quant au triclinium proprement dit, ou salle à manger, Vitruve prescrit que cette pièce soit deux fois plus longue que large, ouverte au nord et donnant sur le jardin. C'était dans le triclinium que l'on recevait les amis de la maison, ainsi que nous faisons dans nos salons modernes. La table et les lits n'étaient quelquefois que des massifs en maçonnerie sur lesquels on étendait de riches coussins. On a trouvé à Pompéï plusieurs exemples de cette disposition. Près de la maison de Diomède, dans la *rue des Tombeaux*, est un triclinium funèbre, salle à ciel ouvert, ornée de fresques, et où l'on se réunissait pour célébrer le *silicernum* ou repas funèbre (*voyez* REPAS). Entre la porte et la table on voit encore l'autel où l'on sacrifiait aux divinités infernales. E. B—N.

TRICTRAC. Ce mot est une véritable onomatopée, et imite fort bien le bruit que font les dés et les dames en roulant sur le damier. Les anciens avaient un jeu qui ressemblait beaucoup au trictrac moderne. Les Grecs l'appelaient *diagrammismos* et les Latins *duodena scripta*. Ils avaient de plus une ligne transversale appelée *ligne sacrée*, *linea sacra*, qu'on ne devait pas passer sans y être forcé. La table sur laquelle on jouait était carrée et partagée par douze lignes, sur lesquelles on arrangeait les jetons comme on le jugait à propos, en se réglant néanmoins sur les points des dés qu'on avait amenés. Ces jetons ou dames, nommés *calculs*, étaient chez les Romains au nombre de quinze de chaque côté, de deux couleurs différentes. La fortune et le savoir dominaient également dans ce jeu, et un joueur habile pouvait réparer par sa capacité les mauvais coups qu'il avait amenés. Lorsqu'on avait avancé quelque jeton et qu'on s'apercevait avoir mal joué, on pouvait, avec la permission de son adversaire, recommencer le coup. Le *diagrammismos* des Grecs n'avait que dix lignes et douze jetons.

Voici ce que l'on raconte sur l'origine du trictrac :

Balagi succéda à Shirham dans le royaume de l'Inde. A peine monté sur le trône, il refusa de payer à Nushiravan, roi de Perse, un tribut auquel s'était assujetti son prédécesseur, et ces deux frères se déclarèrent une guerre qui menaçait d'avoir les suites les plus funestes. Après plusieurs batailles sanglantes, le roi de l'Inde, pour terminer le différend, envoya un ambassadeur avec un jeu d'échecs en lui promettant de lui payer le tribut si les Persans pouvaient découvrir la marche de ce jeu

sans qu'on la leur enseignât. Le roi assembla tous les savants de la Perse et les consulta sur cet objet. Bouzourgembir, un des conseillers, parvint à découvrir les mystères des échecs; mais, peu satisfait de n'avoir pas éte vaincu par les Indiens dans cette guerre innocente, le savant persan voulut leur arracher l'aveu de leur infériorité. Il inventa donc le trictrac, et le roi le choisit pour porter au monarque indien le nouveau jeu que l'ingénieux conseiller avait découvert. Le roi de l'Inde commença par envoyer le tribut dont il était convenu; mais il réunit en vain les esprits les plus habiles de son royaume pour pénétrer la marche du *trictrac*. La chose fut jugée impossible, et Bouzourgembir, en ennemi généreux, leur en dévoila le secret. (*Annales de la Littérature et des Arts*, t. IX, p. 84.)

Chaque joueur a douze dames, chacun d'une couleur différente, qui servent à marquer les points amenés par deux dés, sur vingt-quatre flèches également de deux couleurs; le grand talent du jeu c'est d'empiéter sur le jeu de son adversaire et de l'empêcher de passer. Les doubles numéros des dés ont tous un nom particulier, excepté le double deux qui jusqu'à présent n'a reçu aucune dénomination. Le double as se nomme *beset*, le double trois *terne*, le double quatre *carmé*, le double cinq *quine*, le double six *sonnez*. Les deux dés ne pouvant jamais faire un nombre supérieur à douze, offrent cependant trente-six chances diverses : 1 ne peut se faire puisqu'il y a deux as; 2 n'arrive que par le beset; 3 a trois façons de se produire; 4 est amené de cinq manières; 5 offre cinq chances; 6 en a sept. Passé ce nombre, les chances qui ont été jusqu'ici en croissant, vont maintenant diminuer; aussi 7 n'arrive que de six façons; 8 n'offre que cinq chances; 9 n'en présente que quatre; 10, trois; 11, deux; et le nombre 12 n'en offre qu'une. On nomme *école* les fautes qui sont commises à ce jeu, et *bredouille* l'action de gagner successivement plusieurs points sans que l'antagoniste puisse rien compter.

Le trictrac est un des jeux les plus difficiles; il est, au dire des amateurs, l'un des plus attrayants : c'est ce qui explique la vogue extraordinaire dont il a joui en France sous le règne de Louis XIV. Les gens riches et de qualité avaient alors pour le trictrac une passion qui allait jusqu'à la fureur. Regnard représente son joueur comme poursuivi par le démon de ce jeu.

Les changements survenus dans les mœurs à la fin du règne de Louis XIV et pendant la régence, firent insensiblement négliger ce jeu; cependant il resta toujours, peut-être à cause de ses difficultés, celui de la bonne compagnie.

Comme les échecs et les dames, le trictrac a eu ses Philidor et ses Blonde; mais depuis la mort du duc de Laval-Montmorency, qui paraît en avoir été le dernier grand-maître, ce jeu semble menacé d'une véritable décadence.

TRIDACNES (*moll.*). *Voyez* Camacés.

TRIDACTYLE, *tridactylus* (*entom.*), genre d'insectes de l'ordre des orthoptères, famille des sauteurs, tribu des grylloïdes, établi par Olivier dans l'Encyclopédie méthodique, et ainsi nommé, parce que, chez les espèces qui s'y rapportent, les jambes ou tibias postérieurs forment deux crochets, qui, joints aux tarses, semblent composer trois doigts. Ces singuliers insectes ont les plus grands rapports avec les Courtilières (*voyez* ce mot); mais ils en diffèrent par leurs antennes beaucoup plus courtes, presque moniliformes et composées seulement de dix à douze articles; en ce que leurs yeux lisses sont très-distincts, et que leur corselet est plus large que long; l'anus offre quatre appendices styliformes. Du reste, ils ressemblent aux *courtilières*, mais ils possèdent plus éminemment la faculté de sauter, comme j'ai pu m'en convaincre moi-même pendant mon séjour à Rome, où l'espèce appelée *variegatus* est très commune sur les bords du Tibre. Elle se trouve aussi dans le midi de la France, et il paraît qu'elle est la même que celle que M. Savigny a rapportée d'Égypte, et qui est figurée dans le magnifique ouvrage publié par le gouvernement sur cette contrée. Duponchel père.

TRIDE (*équitation*). C'est une qualité du cheval, qui consiste à lever les jambes avec vitesse en leur donnant une cadence régulière. C'est surtout aux jambes de derrière que s'applique cette expression, en terme de manége. Quand, malgré le poids plus considérable dont elles sont surchargées, elles quittent le sol par un mouvement prompt, on dit alors : *ce cheval a du tride*. C'est une grande qualité pour les chevaux de manége, qui, lorsqu'ils en sont pourvus, cadencent plus agréablement leur pas; comme ce mouvement leur est naturel, ils le prennent et le conservent tout le temps qu'on les recherche. Ces chevaux ont pour l'ordinaire de bonnes hanches et de bons jarrets. B.

TRIDENT (*mythol.*). C'est la fourche à trois dents ou le sceptre à trois pointes donné par les anciens comme un des attributs de Neptune. Le *trident* avait la forme du harpon dont on fait usage en mer pour piquer les gros poissons. Cet instrument est encore en usage dans l'archipel. Le trident se remarque sur différents monuments et particulièrement sur un grand nombre de médailles. On voit dans les *Monuments inédits* de Winkelmann, au nº 197, le combat de deux guerriers, dont l'un est armé d'un *trident* ou fourche à trois dents. Ce même antiquaire parle aussi d'une cornaline antique représentant un satyre qui tient de la main droite un vase et de la gauche un trident qui paraît signifier l'eau avec laquelle les anciens mêlaient presque toujours leur vin. Le *trident* se trouve principalement sur les médailles de Corinthe, de Syracuse, de Lipara, sur celles de Hiéron II, roi de Sicile, et il figure aussi parmi les attributs des rois du Bosphore, qui se donnaient ainsi sur les monuments le caractère de dominateurs de la mer. Le trident se voit aussi, sur les médailles les plus antiques de l'Inde, dans la main du dieu *Sylva*. AD.

TRIÈDRE, ANGLE TRIÈDRE (*géom.*). C'est l'angle déterminé par trois plans qui se coupent. Dans un angle trièdre, il y a trois faces et trois angles dièdres. On démontre que la somme des trois faces est moindre que quatre angles droits, et que chacune d'elles est plus petite que la somme des deux autres.

Si, d'un point pris dans l'intérieur d'un angle trièdre, on abaisse des perpendiculaires sur les trois faces, ces perpendiculaires forment un nouvel angle trièdre, dont les faces sont perpendiculaires aux arêtes du premier, et réciproquement; de là résulte que les angles de chacun d'eux sont les suppléments des faces de l'autre. Ces deux trièdres sont dits supplémentaires l'un de l'autre. Si on les transporte parallèlement à eux-mêmes jusqu'à ce que leurs sommets coïncident avec le centre d'une même sphère, ils détermineront sur la surface deux triangles tels que les côtés de chacun d'eux seront les suppléments des angles de l'autre; en outre, les sommets du premier seront les pôles des côtés du second, et réciproquement. Ces triangles sont appelés *polaires* ou *supplémentaires*.

TRIESTE (*géog.*). La ville de Trieste, capitale de l'Illyrie, est située dans le fond de la mer Adriatique, près de l'ancienne Tergestum. Jusqu'à la paix de 1814, le pavillon autrichien, renfermé dans les limites de l'ancien monde, quittait rarement la mer Noire et la Méditerranée; et, sur ces mers même, rien ne rappelait dans ces timides marchands les héritiers des républiques actives de l'Italie. Depuis cette époque, l'Autriche a graduellement cédé à l'élan industriel qui emporte tous les états du continent européen. Trieste est l'image la plus saisissante de cette transformation. Lorsqu'il échut à l'Autriche, vers le milieu du dernier siècle, ce n'était qu'un village jeté sur des rochers en amphithéâtre; un cirque garni de quelques barques de pêcheurs. Aujourd'hui Trieste, déroulé jusqu'au rivage, est le foyer le plus animé pour les affaires, et, dans son port, le premier des états autrichiens, il appelle la marine de tous les peuples commerçants. Ses grands navires sillonnent la mer Noire et la Méditerranée; on les voit en France, en Angleterre, à Hambourg; au-delà de l'Atlantique, on les rencontre aux États-Unis et jusqu'au Brésil.

La situation géographique de Trieste expliquerait seule les développements de sa puissance commerciale. C'est l'unique port par lequel puissent déboucher les produits bruts et manufacturés de l'Autriche, de la Hongrie, de la Dalmatie et des provinces Illyriennes. Trieste est, en outre, ce qu'on appelle en Allemagne un port franc. Les marchandises, de quelque nature qu'elles soient, à quelques exceptions près, n'y sont soumises à aucun droit, à l'importation comme à l'exportation. Grâce à ce principe de liberté, aussi fécond qu'il est bienfaisant, le commerce de Trieste a pris, en peu d'années, un essor prodigieux. Les vaisseaux de Constantinople, de l'Angleterre, de la Russie, de l'Égypte, de la Grèce, des États-Unis, de la France, de la Hollande, du Portugal, des villes anséatiques et de la Suède, y apportent le sucre, le café, le coton, les tissus, l'huile, le cuivre et le bronze, la cire, les gommes, l'indigo, et une foule d'autres denrées que les bâtiments caboteurs transportent à Venise, à Fiume; ou qui, pénétrant dans l'intérieur des terres, s'y répandent dans les états autrichiens et dans toute l'Allemagne. L'Autriche y envoie ses soieries, ses tissus de coton imprimés; la Hongrie ses céréales; la Moravie ses laines soyeuses et ses draps; la Styrie ses aciers et ses fers; la Bohème ses toiles; les forêts de la Carniole leurs bois de construction.

Le mouvement annuel de la navigation, dans le port de Trieste, présente un résultat moyen de 1,600 navires à l'entrée, et de 1,200 à la sortie. Ses importations s'élèvent à 136,889,900 francs; ses exportations à 66,152,700. Les relations commerciales entre Trieste et la France sont importantes. Les statistiques officielles de 1836 indiquent les résultats qui suivent.

Importations de la France. — Sucre brut, 1,681,800 fr.; café, 1,133,900 fr.; coton en laine, 1,028,400 fr.; teintures et avelanèdes, 509,300 fr.; plomb en saumon, 440,500 fr.; cinabre, 242,000 fr.; tissu de coton, 219,300 fr.; tissu de laine, 5,700 fr.; esprit-de-vin, 150,500 fr.; indigo, 148,700 fr.; vin, 145,600 fr.; cacao, 143,900 fr.

Exportations pour la France. — Acier, 408,000 fr.; peaux, 279,800 fr.; teintures et avelanèdes, 261,700 fr.; grains, céréales, 255,400 fr.; verres et cristaux, 195,300 fr.; grains de Perse, 121,500 fr.: bois de construction, 110,700 fr.; quincaillerie et coutellerie, 101,200 fr.

Trieste est située sur une hauteur que couronne, à l'horizon, la chaîne des alpes Juliennes. A mi-côte, est l'ancienne ville, bâtie en amphithéâtre, et descendant vers le golfe. Vue de la mer, elle ressemble à des groupes de hameaux, pittoresquement disséminés sur le flanc des collines, ou cachés dans le fond des vallées, au milieu des vignes, des prairies et des bois. Au pied, et en partie sur le terrain disputé à la mer, est la nouvelle ville, la ville des affaires et du bruit. Elle n'a rien de remarquable, si ce n'est peut-être la largeur de ses belles rues, tirées au cordeau. Un canal, dans lequel peuvent entrer les navires de moyenne dimension, la traverse dans presque toute son étendue.

La merveille de Trieste, c'est son port, peu vaste, mais commode et d'un accès facile. Les navires y sont protégés contre les vents du sud par un môle auquel on a donné le nom de l'impératrice Marie-Thérèse. A l'extrémité de ce môle s'élève un phare, portant un feu tournant, qu'on aperçoit de Pirano, du côté de l'Istrie, et sur la côte d'Italie des bas-fonds de Grado.

Trieste a 48,000 habitants, voués exclusivement au commerce et à la navigation. Des manufactures ont tenté de s'y établir, et sont tombées presque immédiatement. Quelques brasseries ont à peu près seules survécu.

C'est à Trieste que mourut Winkelman, assassiné dans un hôtel qui existe encore et qui porte le nom de Grande-Albergo. Dans le cimetière de la cathédrale, ancien tribunal romain, les voyageurs vont visiter son tombeau, à l'érection duquel ont concouru des souscripteurs de presque tous les pays. Nous n'avons remarqué sur la liste aucun nom français. J. Langlais.

TRIGLE, *trigla* (*ichtiol.*). Genre de la famille des Joues cuirassées (*voyez* ce mot), de l'ordre des poissons Acanthoptérygiens, de la méthode de Cuvier. Ces poissons ont le corps gros en avant, la tête volumineuse, les dents en velours, les nageoires pectorales médiocres, à rayons inférieurs isolés, distincts. C'est à une espèce de petit bruit que ces poissons font entendre, lorsqu'on les prend, qu'ils doivent la dénomination de *grondins* ou *rougets grondins*, qui sert à les désigner dans quelques localités.

Le *trigle concave* (*Tr. cuculus*), ou rouget commun, fréquente les côtes de Bretagne et vient aussi dans la Méditerranée. Il vit de mollusques. Il est d'une belle couleur rouge, et d'un très bon goût.

Le *rouget camard* (*Tr. lineata*), dont les flancs sont marqués de lignes qui entourent le corps en entier, est apporté en grande quantité sur nos marchés; c'est à tort que dans le peuple il passe pour la femelle du rouget commun.

Le *perlon* (*Tr. hirundo*), la plus grande espèce de nos côtes, dont on fait des salaisons.

Le *gronau* ou *grondin*, l'espèce la plus abondante dans les marchés.

La *morrude* (*Tr. lucerna*) et la *cavillone* (*Tr. aspera*), qui sont propres à la Méditerranée, sont les espèces les plus remarquables et les plus communes. Il y a encore le *milan de mer*, qui luit dans les ténèbres. Suivant Rondelet, le fiel de l'hirondelle de mer (*Tr. volitans*) est utile contre la cataracte.

TRIGLOCHIN (*troscart*, Linn.) (*bot.*). Genre de plantes monocotylédones de la famille des Alismacées (*voyez* ce mot). Les triglochins sont des herbes à feuilles linéaires graminiformes et à fleur disposée en épi terminal; il y en a douze espèces connues, dont quatre croissent en France. Une espèce, connue en Suède sous le nom de *sœlting*, sert de pâture aux bestiaux; Linné lui a consacré un mémoire spécial. Le *Trigl. palustre*, commun dans les marais et les prairies humides de la France, est connu sous le nom vulgaire de *troscart*.

TRIGONELLE, *trigonella*, Linn. (*bot.*).

Genre de plante dicotylédone, de la famille des Légumineuses (*voy.* ce mot) de Jussieu.

Les trigonelles sont des plantes herbacées, à feuilles alternes, accompagnées de petites stipules et composées de trois folioles, souvent cunéiformes; fleurs axillaires et rarement solitaires, le plus souvent disposées en grappes ou en bouquets. On en connaît une quarantaine d'espèces dont deux sont d'Europe, les autres sont exotiques. La plus célèbre par son usage est le Fenugrec (*voyez* ce mot).

TRIGONIE (*moll.*) Genre de la famille des Ostracés, ordre des Acéphales testacés (*voyez* ces mots) de la méthode de Cuvier : coquille remarquable par sa charnière munie de deux lames crénelées, pénétrant entre quatre lames crénelées du côté opposé. On ne connaît qu'une seule espèce de trigonie vivante, elle est excessivement rare; c'est la trigonie pectinée (*T. pectinata*, Linn.), dont la forme se rapproche des bucardes, et dont l'extérieur est d'un brun verdâtre et l'intérieur plaqué de nacre. Le sédiment inférieur européen fournit beaucoup de coquilles fossiles de ce genre.

TRIGONOCÉPHALE (*erpétologie*), de τρεῖς, trois, γωνια, angle, κεφαλὴ, tête, c'est-à-dire tête triangulaire; genre de reptiles ophidiens, venimeux, à crochets simples, à écailles sur le dos et sur les flancs, à plaques plus étendues et entières sous le ventre, à queue arrondie, sans grelots, et terminée par un petit aiguillon corné. Ce genre est voisin de celui des crotales, dont il se rapproche beaucoup par des fossettes semblables creusées derrière les narines, et par la violence de son venin, mais dont il se distingue par l'absence de l'appareil bruyant qui termine la queue des crotales. Le genre trigonocéphale appartient à l'ordre des Ophidiens, famille des Serpents venimeux (*voy.* ces mots), de la méthode naturelle de Cuvier. L'espèce suivante est la plus commune et la mieux connue.

Trigonocéphale jaune (*vipera lanceolata*, Lacép., vipère fer de lance, vipère jaune des Antilles. Tête large, aplatie; museau coupé carrément et fermé en avant par une écaille verticale quadrilatère, garnie, à sa partie postérieure, de deux échancrures par lesquelles l'animal peut laisser passage à sa langue, sa gueule restant fermée. Une plaque large surmonte chacun de ses yeux; ses dents sont blanches, aiguës et crochues; ses crochets à venin atteignent souvent un pouce de longueur; sa queue est terminée par un aiguillon corné de deux à trois lignes; ses écailles abdominales sont blanches et moirées; celles du dos sont jaunes ou d'un brun jaunâtre, à peu près hexagonales et en lignes obliques. La femelle fait de cinquante à soixante petits, qui, en naissant, ont de huit à dix pouces de longueur, et sont très agités et déjà disposés à mordre.

Ces reptiles se trouvent en très grand nombre à la Martinique, à Sainte-Lucie et à Biconia; ce qu'il y a de très remarquable, c'est qu'ils ne peuvent vivre dans quelques îles voisines, telles que la Guadeloupe, où l'inimitié de peuples voisins a plusieurs fois cherché à les introduire. Leur morsure est très dangereuse et souvent donne la mort au bout de quelques heures. Leur taille ordinaire est de cinq à six pieds; ils atteignent quelquefois jusqu'à neuf pieds de longueur. Ils se nourrissent de rats et vivent dans les champs de cannes à sucre.

Trigonocéphale à losanges (*Trotoclus mutus* de Linné). Cette espèce, qui est jaunâtre, a le dos marqué de grands losanges blancs ou noirs et les écailles relevées dans leur milieu. Elle ressemble beaucoup à la précédente par la taille et par la violence du venin.

Suivant Cuvier, la vipère à trou doit être rangée aussi parmi les trigonocéphales.

TRIGONOMÉTRIE. — Trigonométrie rectiligne. — I. *Résoudre* un triangle, c'est compléter la détermination des trois angles et des trois côtés de ce triangle, à l'aide de *trois* de ces *six* choses, qui sont données, et parmi lesquelles on compte au moins un côté : cette restriction est nécessaire; car si l'on donnait seulement les angles, il y aurait un nombre infini de triangles, satisfaisant à la question.

Le but de la *trigonométrie* est de résoudre les triangles, non par ces procédés graphiques (très utiles du reste en beaucoup de cas) que la géométrie fournit d'elle-même, et dont l'exactitude est limitée par l'imperfection des instruments, mais à l'aide du calcul, dont l'exactitude est indéfinie.

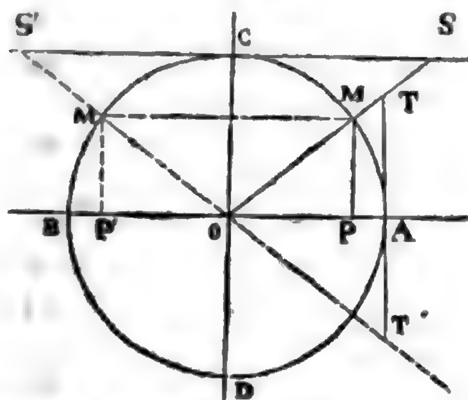
II. Les angles des triangles sont toujours plus petits que deux droits. On les exprime en *degrés*, *minutes*, *secondes*, en admettant, suivant l'usage ordinaire, que l'angle de 1 degré soit égal à la 90e partie de l'angle droit; l'angle de 1 minute à la 60e partie de l'angle de 1 degré, et celui de 1 seconde à la 60e partie de l'angle de 1 minute. Les notations °, ', ", s'énon-

cent respectivement *degré*, *minute*, *seconde*; et, par exemple, l'angle de 33 degrés 25 minutes 10 secondes s'écrit 33° 25′ 10″ (1).

Si l'on conçoit chacun des angles dont on s'occupe comme ayant son sommet placé au centre d'un cercle, ces angles seront mesurés par les arcs compris entre leurs côtés; de sorte que si l'on partage le quart de la circonférence, ou le *quadrans*, en 90 parties égales, dont chacune se nommera degré, et qu'on partage de même l'arc d'un degré en 60 minutes, etc., alors la désignation d'un angle en degrés, minutes, se confondra avec celle de l'arc qui lui sert de base dans la circonférence.

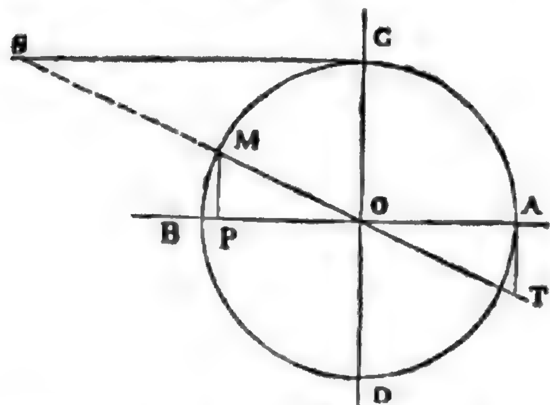
III. Dans les définitions suivantes, le rayon OA sera toujours pris pour unité.

fig. 1.



Le *sinus* de l'angle AOM ou de l'arc AM est la perpendiculaire MP, abaissée d'une des ex-

fig. 2.



trémités de cet arc sur le diamètre qui passe par l'autre extrémité; ou, plus exactement, le *sinus* est le nombre abstrait qui exprime cette perpendiculaire, le rayon étant 1.

Il est aisé de voir que le sinus d'un arc est toujours la moitié de la corde d'un arc double.

Les lignes OP, AT, CS, prises *positivement* dans la figure 1, et *négativement* dans la figure 2, représentent ce que l'on nomme le *cosinus*, la *tangente* et la *cotangente* de l'arc AM ou de l'angle AOM.

Pour un angle aigu ou obtus, le sinus est donc toujours positif, d'après notre définition; mais les trois autres lignes trigonométriques sont positives pour un angle aigu, et négatives pour un angle obtus.

Voici les formules dans lesquelles se résument les définitions précédentes, en représentant par α l'angle AOM ou l'arc AM. Si l'angle α est aigu (fig. 1), on a

$\sin\alpha = MP$, $\cos\alpha = OP$, $\tang\alpha = AT$, $\cot\alpha = CS$;

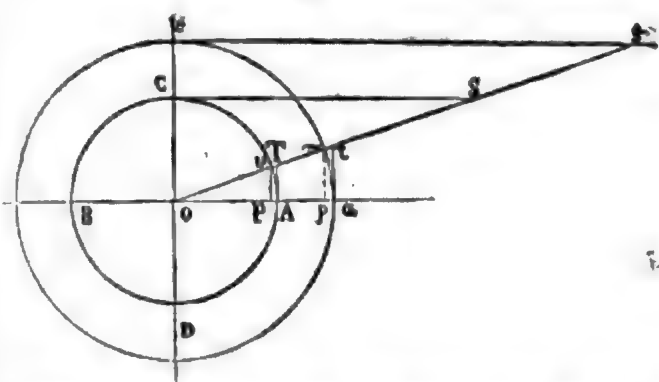
si l'angle α est obtus (fig. 2), on a

$$\sin\alpha = MP,\ \cos\alpha = -OP,\ \text{tang}\,\alpha = -AT,$$
$$\cot\alpha = -CS.$$

IV. Du centre O des cercles appartenant aux fig. 1 et 2, décrivons un cercle d'un rayon quelconque Oa; puis menons les droites mp, at, cs parallèles à MP, AT, CS, ce qui nous donnera deux figures nouvelles, dont nous considérerons la première seulement, pour fixer les idées.

Pour avoir, dans le cercle Oa, le sinus, le

fig. 3.



cosinus, la tangente et la cotangente de α, il faudra prendre, non les lignes mp, Op, at, cs, mais leurs rapports au rayon Oa. En effet, si l'on compare les triangles semblables OMP, Omp, on a

$$MP : OM :: mp : Om;$$

$$\text{d'où}\quad \sin\alpha = \frac{mp}{Oa};$$

$$OP : OM :: Op : Om,$$

$$\text{d'où}\quad \text{tang}\,\alpha = \frac{at}{Oa}.$$

(1) Dans les applications des formules trigonométriques à l'analyse générale, il n'est pas rare de rencontrer des angles plus grands que deux droits, et même des angles négatifs ou imaginaires. Mais nous avons cru devoir nous borner ici aux notions simples et élémentaires, qui constituent ce qu'on peut nommer la trigonométrie pratique.

Les développements que nous omettons trouveront leur place naturelle aux mots SINUS, COSINUS, TANGENTE, etc.

Enfin, les triangles semblables OCS, Ocs, donnent

$$CS : OC :: cs : Oc,$$

$$\text{d'où} \quad \cot \alpha = \frac{cs}{Oa}.$$

fig. 4.



V. Il suit de là qu'étant donné un triangle rectangle ABC, dans lequel A désigne l'angle droit, le sinus et le cosinus de l'angle B seront exprimés respectivement par les rapports des côtés AC, AB à l'hypothénuse BC, en sorte que l'on aura

$$\sin B = \frac{AC}{BC}, \quad \cos B = \frac{AB}{BC}.$$

C'est ce qui devient évident quand on décrit une circonférence ayant pour centre B et pour rayon BC. En décrivant du point B une circonférence de rayon AB, on verra semblablement que le rapport $\frac{AC}{AB}$ des deux côtés de l'angle droit est exprimé par tang. B.

VI. Quand on fait croître l'angle α depuis 0° jusqu'à 180°, les valeurs de $\sin \alpha$, $\tang \alpha$, $\cos \alpha$, $\cot \alpha$ éprouvent des variations qu'il est bon de connaître.

On a $\sin 0° = 0$; de 0° à 90°, le sinus augmente. On trouve $\sin 30° = \frac{1}{2}$, $\sin 45° = \frac{1}{2}\sqrt{2}$, $\sin 60° = \frac{1}{2}\sqrt{3}$, $\sin 90° = 1$. De 90° à 180°, le sinus diminue de manière que, pour deux arcs également éloignés de 90°, les sinus sont égaux.

On a $\cos 0° = 1$; de 0° à 90°, le cosinus diminue; $\cos 30° = \frac{1}{2}\sqrt{3}$; $\cos 45° = \frac{1}{2}\sqrt{2}$; $\cos 60° = \frac{1}{2}$; $\cos 90° = 0$. De 90° à 180°, le cosinus est négatif; et pour deux arcs également éloignés de 90°, les cosinus sont égaux et de signes contraires.

On a $\tang 0° = 0$; de 0° à 90, la tangente augmente au-delà de toute limite; tangente $30° = \frac{1}{3}\sqrt{3}$; $\tang 45° = 1$; $\tang 60 = \sqrt{3}$; $\tang 90° = \infty$. De 90° à 180°, la tangente est négative; et pour des arcs également éloignés de 90°, les tangentes sont égales et de signes contraires.

Enfin, $\cot 0° = \infty$; de 0° à 90°, la cotangente diminue; $\cot 30° = \sqrt{3}$; $\cot 45° = 1$; $\cot 60° = \frac{1}{3}\sqrt{3}$; $\cot 0° = 0$. De 90° à 180°, la tangente est négative, et sa valeur absolue augmente jusqu'à l'infini, etc.

VII. Deux angles ou deux arcs dont la somme vaut 90° sont compléments l'un de l'autre; tels sont les arcs AM, CM de la figure 1 : le premier a pour valeur α, le second $90 - \alpha$. A l'inspection de la figure, il est visible que le sinus, le cosinus, la tangente, la cotangente de α ont les mêmes valeurs respectives que le cosinus, le sinus, la cotangente, la tangente de $90° - \alpha$. Deux angles ou deux arcs dont la somme vaut 180° sont *suppléments* l'un de l'autre : le premier a pour valeur α, l'autre $180° - \alpha$. Si l'on représentait le plus petit par $90° - \beta$, l'autre serait $90° + \beta$.

A l'inspection de la figure 1, il est visible que l'on a
$\sin (180° - \alpha) = \sin \alpha$, $\cos (180° - \alpha) = -\cos \alpha$, $\tang (180° - \alpha) = -\tang \alpha$, $\cot (180° - \alpha) = -\cot \alpha$. Ces formules résument ce que nous avons dit dans le n° 6.

VIII. Le triangle OMP des fig. 1 et 2 étant rectangle donne $\overline{MP}^2 + \overline{OP}^2 = \overline{OM}^2$, ou $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$. Cette équation donne $\sin \alpha$ quand on connaît $\cos \alpha$ et réciproquement; on en tire $\sin \alpha = \sqrt{1 - \cos^2 \alpha}$, formule dans laquelle le radical doit toujours être pris positivement, puisque le sinus d'un angle est toujours positif. On a aussi $\cos \alpha = \pm \sqrt{1 - \sin^2 \alpha}$: on prendra le signe + si l'angle est aigu, le signe − s'il est obtus.

En comparant les triangles semblables OMP, OAT, on a

$$AT : OA :: MP : OP, \text{ d'où } \tang \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}.$$

En comparant les triangles semblables OMP, OCS, on a de même

$$CS : OC :: OP : MP, \text{ d'où } \cot \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}.$$

Il résulte de là que $\tang \alpha \times \cot \alpha = 1$: c'est ce qu'on peut vérifier en observant que les triangles OCS, OAT sont semblables, et donnent CS : OC :: OA : AT.

IX. On a construit des tables contenant non les valeurs des lignes trigonométriques de

chaque angle, mais celles de leurs logarithmes. Ces tables n'ont été poussées que jusqu'à 90°. Quand l'angle dont on s'occupe a pour valeur $90°+\beta$, on le remplace par son supplément $90°-\beta$, ce qui change seulement le signe des trois dernières lignes trigonométriques. Un artifice très simple, fondé sur l'emploi des formules $\sin(45°+\beta)=\cos(45°-\beta)$, etc., a permis de réduire à moitié l'étendue de la table, sans en rendre l'usage moins commode. Nous croyons inutile d'indiquer ici la manière de se servir des tables trigonométriques : nous préférons renvoyer à l'instruction détaillée qui les accompagne toujours et qui change avec les dispositions particulières à chacune d'elles. Mais nous devons avertir que, pour éviter les caractéristiques négatives, on a ajouté dans ces tables 10 unités aux logarithmes des lignes trigonométriques plus petites que l'unité, c'est-à-dire aux logarithmes des sinus et cosinus, à ceux des tangentes des angles moindres que 45°, et à ceux des tangentes des angles plus grands que 45°. C'est là une circonstance essentielle, que l'on ne doit jamais oublier dans la pratique.

X. Occupons-nous maintenant de la résolution des triangles. Nous désignerons toujours par A, B, C les angles, et par a, b, c, les côtés opposés. Si le triangle est rectangle, l'hypothénuse sera toujours a.

Pour résoudre un triangle rectangle, il suffit, dans tous les cas possibles, de se rappeler les formules que nous avons données n° V, et que nous allons reproduire ici.

1° On a $\sin B=\frac{b}{a}$, en sorte que le *sinus de chacun des angles aigus s'obtient en divisant le côté opposé à cet angle par l'hypothénuse*. De cette première formule, on déduit les suivantes : $b=a\sin B$, $a=\frac{b}{\sin B}$, lesquelles peuvent aussi s'énoncer en langage ordinaire.

2° On a $\cos B=\frac{c}{a}$, en sorte que le *cosinus de chacun des angles aigus s'obtient en divisant le côté adjacent à cet angle par l'hypothénuse*. De cette nouvelle formule on tire $c=a\cos B$, $a=\frac{c}{\cos B}$. Au reste, d'après le premier théorème, il vient $\sin C=\frac{c}{a}$, et en remplaçant C par son complément B, on obtient $\cos B=\frac{c}{a}$, c'est-à-dire la formule du 2e théorème, qui n'est ainsi qu'un corollaire du premier.

3° On a $\text{tang}\, B=\frac{b}{c}$, c'est-à-dire que la *tangente de chacun des angles aigus s'obtient en divisant le côté opposé à cet angle par le côté adjacent*. Il résulte de là que $b=c\,\text{tang}\, B$, $c=\frac{b}{\text{tang}\, B}=b\cos B$.

Quatre cas peuvent se présenter dans la résolution des angles rectangles.

Premier cas. *On donne l'hypothénuse a et un angle* B; alors on a $C=90°-B$; $b=a\sin B$, ou plutôt $\log b=\log a+\log\sin B$; $c=a\cos B$, ou plutôt $\log c=\log a+\log\cos B$.

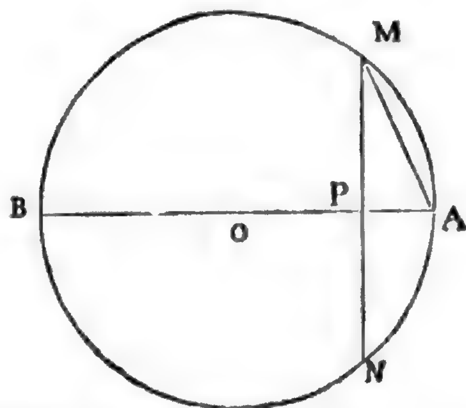
Deuxième cas. *On donne un côté a et un angle* B; on a alors $C=90°-B$; $a=\frac{b}{\sin B}$, ou plutôt $\log a=\log b-\log\sin C$; $c=\frac{b}{\text{tang}\, B}$, ou plutôt $\log c=\log b-\log\text{tang}\, B$,

Troisième cas. *On donne l'hypothénuse a et un côté b*. On a $\sin B=\frac{b}{a}$ ou $\log\sin B=\log b-\log a$; $C=90°-B$; $c=\sqrt{a^2-b^2}=\sqrt{(a+b)(a-b)}$, ou plutôt $\log c=\frac{1}{2}\log(a+b)+\frac{1}{2}\log(a-b)$.

Quatrième cas. *On donne les deux côtés b, c*. On a alors $\text{tang}\, B=\frac{b}{c}$, ou $\log\text{tang}\, B=\log b-\log c$; $C=90°-B$; $a=\frac{c}{\cos B}$, ou plutôt $\log a=\log c-\log\cos B$.

XI. Les formules du n° X sont susceptibles

fig. 5.



de quelques applications utiles que nous allons indiquer ici.

Si nous supposons $OA = 1$, $AM = 2\alpha$, nous aurons $MP = \sin 2\alpha$, $AP = OA - OP = 1 - \cos 2\alpha$; de plus, l'angle AMP, mesuré par la moitié de l'arc AN, sera égal à α, et la corde AM de l'arc α sera égale à $2 \sin \alpha$. Le triangle rectangle AMP nous donnera

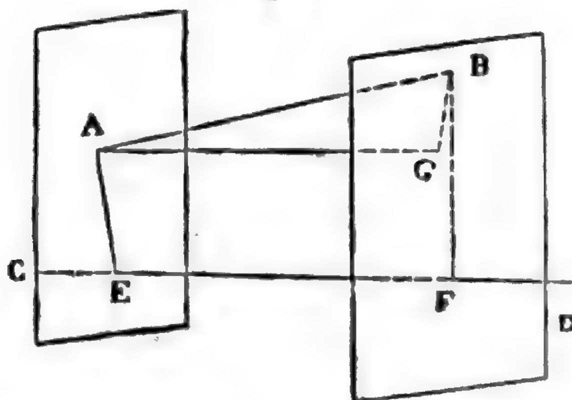
$$MP = AM \cos AMP \text{ ou } \sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha,$$
$$AP = AM \sin AMP = 1 - \cos 2\alpha = 2 \sin^2 \alpha.$$

En faisant $\alpha = \frac{1}{2}\beta$, cette dernière formule devient $1 - \cos \beta = 2 \sin^2 \frac{1}{2}\beta$; et en remplaçant β par $180^\circ - \beta$, on obtient encore $1 + \cos \beta = 2 \cos^2 \frac{1}{2}\beta$. Ces relations sont utiles quand on se propose de trouver le sinus ou le cosinus de la moitié d'un arc, connaissant le cosinus de cet arc.

Étant donnés une ligne droite $AB = l$ et l'angle ε que cette droite fait avec une droite CD sur lequel on la projette, c'est-à-dire l'angle compris entre deux parallèles menées d'un même point de l'espace aux deux droites AB, CD, il est aisé de trouver la projection p ou la portion de CD comprise entre les perpendiculaires abaissées sur cette droite des extrémité de AB : cette projection est égale à $l \cos \varepsilon$.

Le théorème dont nous parlons est, pour ainsi dire, évident, quand les lignes l, p sont dans un même plan : démontrons-le donc seulement pour le cas où les deux droites sont dans des plans différents.

fig. 6.



Par les extrémités de la droite AB ou l, menons alors deux plans parallèles entre eux et perpendiculaires à CD. Soit EF la projection p et soit AG une parallèle à p, terminée au plan BF. La droite AG sera égale à p et fera avec AB l'angle ε. Cela étant, le triangle ABG, rectangle en G donne $AG = AB \cos BAG$; c'est-à-dire $p = l \cos. \varepsilon$.

On voit que la projection p est la même pour deux droites de même longueur et parallèles entre elles.

XII. Les formules $\sin^2 \alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha$, $\cos^2 \alpha = 1 - 2 \sin^2 \alpha$, démontrées dans le numéro précédent, servent à calculer le sinus ou le cosinus du double d'un arc. Elles sont comprises dans les suivantes, qui constituent en quelque sorte la base de la trigonométrie appliquée à l'analyse :

$$\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \sin \beta \cos \alpha,$$
$$\sin(\alpha - \beta) = \sin \alpha \cos \beta - \sin \beta \cos \alpha,$$
$$\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$$
$$\cos(\alpha - \beta) = \cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta.$$

Par des combinaisons convenables de ces équations, on obtient les formules suivantes, qu'il est bon de connaître :

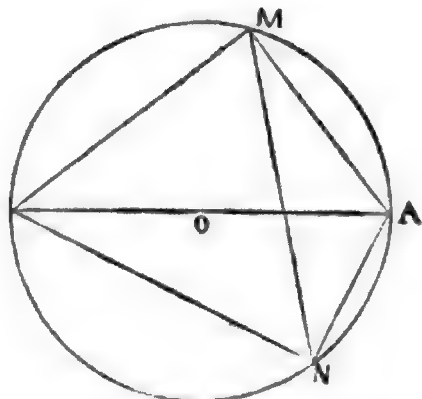
$$\operatorname{tang}(\alpha + \beta) = \frac{\operatorname{tang}\alpha + \operatorname{tang}\beta}{1 - \operatorname{tang}\alpha \operatorname{tang}\beta},$$
$$\operatorname{tang}(\alpha - \beta) = \frac{\operatorname{tang}\alpha - \operatorname{tang}\beta}{1 + \operatorname{tang}\alpha \operatorname{tang}\beta},$$
$$\sin A + \sin B = 2 \sin \frac{A+B}{2} \cos \frac{A-B}{2},$$
$$\sin A - \sin B = 2 \sin \frac{A-B}{2} \cos \frac{A+B}{2},$$
$$\cos A + \cos B = 2 \cos \frac{A+B}{2} \cos \frac{A-B}{2},$$
$$\cos A - \cos B = -2 \sin \frac{A+B}{2} \sin \frac{A-B}{2},$$
$$\frac{\sin A + \sin B}{\sin A - \sin B} = \frac{\operatorname{tang} \frac{1}{2}(A+B)}{\operatorname{tang} \frac{1}{2}(A-B)}.$$

Ces formules sont autant de théorèmes qu'il est facile d'énoncer en langage ordinaire. La dernière, par exemple, apprend que :

La somme des sinus de deux arcs est à la différence de ces mêmes sinus, comme la tangente de la demi-somme des arcs est à la tangente de leur demi-différence.

Nous allons démontrer seulement la première

fig. 7.



de toutes ces formules, en renvoyant pour les autres aux ouvrages spéciaux.

Le rayon OA étant toujours égal à l'unité, prenons arc AM $=2\alpha$, arc AN $=2\beta$; joignons les points M, N aux extrémités A, B du diamètre AOB, et menons AB.

Nous aurons AM $=2\sin\alpha$, AN $=2\sin\beta$,

MN $=2\sin(\alpha+\beta)$, MB $=2\sin\frac{180-2\alpha}{2}$ $=2\cos\alpha$, NB $=2\sin\frac{180-2\beta}{2}=2\cos\beta$.

Dans le quadrilatère inscrit AMBN, le rectangle des diagonales est égal à la somme des rectangles des côtés opposés : ce théorème donne

$$AB.MN = AM.BN + AN.BM,$$

ou $2.2\sin(\alpha+\beta)=2\sin\alpha.2\cos\beta+2\sin\beta.2\cos\alpha$,

ou enfin $\sin(\alpha+\beta)=\sin\alpha\cos\beta+\sin\beta\cos\alpha$.

XIII. Passons à la résolution des triangles quelconques.

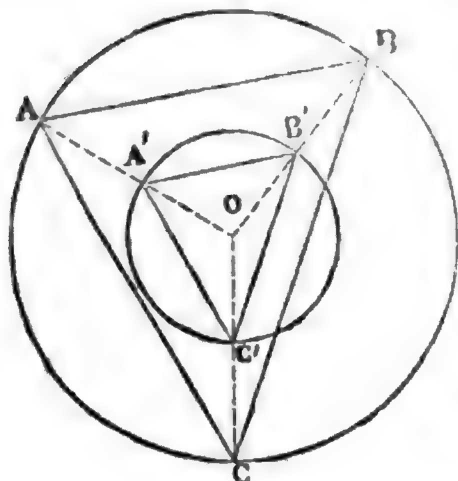
Premier théorème. *Dans tout triangle, les sinus des angles sont entre eux comme les côtés opposés à ces angles.*

Soit O le centre du cercle circonscrit au triangle ABC. De ce point, comme centre, et d'un rayon égal à l'unité, décrivons une autre circonférence; puis formons le triangle A′B′C′.

On a évidemment $\frac{AO}{A'O}=\frac{BO}{B'O}=\frac{CO}{C'O}$, d'où il résulte que les triangles ABC, A′B′C′ sont semblables; c'est-à-dire que

$$a : B'C' :: b : A'C' :: c : A'B'.$$

fig. 8.



Mais l'angle A′ égal à l'angle A est mesuré par la moitié de l'arc, dont B′C′ est la corde; en sorte que cet arc est exprimé par 2A : la corde B′C′ est donc égale à 2 sin A. On a de même

$$A'C' = 2\sin B,\ A'B' = 2\sin C.$$

La proportion précédente se réduit alors à

$$a : 2\sin A :: b : 2\sin B :: c : 2\sin C.$$

En supprimant le facteur 2, on trouve ensuite

$$a : \sin A :: b : \sin B :: c : \sin C;$$

ce qu'il fallait démontrer.

Si l'angle A est droit, $\sin A = 1$, $\sin C = \cos B$, et l'on a simplement

$$a : 1 :: b : \sin B :: c : \cos B;$$

c'est-à-dire

$$a : b :: 1 : \sin B,\ \text{d'où } b = a\sin B;$$
$$a : c :: 1 : \cos B,\ \text{d'où } c = a\cos B;$$
$$b : c :: \sin B : \cos B,\ \text{d'où } b = c\frac{\sin B}{\cos B} = c\,\text{tang}\,B.$$

Nous retombons ainsi sur les formules relatives aux triangles rectangles.

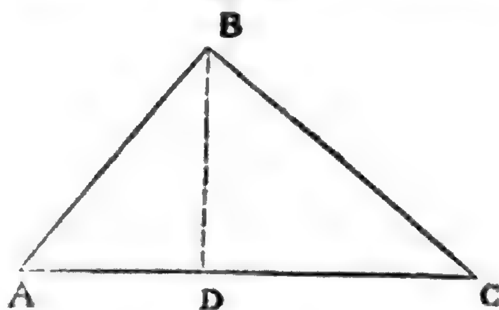
XIV. Deuxième théorème. *Dans tout triangle, le carré d'un côté est égal à la somme des carrés des deux autres, diminuée du double produit de ces côtés par le cosinus de l'angle compris;* c'est-à-dire que

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos A.$$

Si l'angle A est aigu, on a

$$\overline{BC}^2 = \overline{AC}^2 + \overline{AB}^2 - 2\overline{AC}.\overline{AD},$$

fig. 9.



ou $a^2 = b^2 + c^2 - 2b.AD$.

Mais le triangle rectangle ADB donne AD $= c\cos A$.

En mettant pour AD sa valeur, on a donc

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos A.$$

fig. 10.



Si l'angle A est obtus, on parvient au même résultat; car l'on a, d'une part,

$$\overline{BC}^2 = \overline{AC}^2 + \overline{AB}^2 + 2\overline{AC}.\overline{AD},$$
ou $a^2 = b^2 + c^2 + 2b.\overline{AD}$;

et ensuite, le triangle rectangle ADB donne

$$AD = c \cos BAD = -c \cos BAC = -c \cos A.$$

Les deux formules de géométrie employées ci-dessus se trouvent remplacées, comme on le voit, par la formule unique

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A,$$

simplification qui n'aurait pas lieu si l'on n'était convenu d'attribuer des valeurs négatives aux cosinus des angles obtus.

XV. Le théorème que nous venons de démontrer conduit à des formules importantes, que nous allons établir succinctement.

On a, par l'équation ci-dessus,

$$\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc};$$

et, par le n° XI,

$$2 \sin^2 \tfrac{1}{2} A = 1 - \cos A = 1 - \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$$

$$= \frac{2bc - b^2 - c^2 + a^2}{2bc}.$$

En observant que $2bc - b^2 - c^2 = -(b-c)^2$, et en se rappelant la formule $p^2 - q^2 = (p+q)(p-q)$, on a

$$2 \sin^2 \tfrac{1}{2} A = \frac{(a+b-c)(a-b+c)}{2bc};$$

d'où l'on tire

$$\sin \tfrac{1}{2} A = \sqrt{\frac{(a+b-c)(a-b+c)}{4bc}}.$$

En employant la relation $2 \cos^2 \frac{1}{2} A = 1 + \cos A$, on trouve pareillement

$$\cos \tfrac{1}{2} A = \sqrt{\frac{(a+b+c)(b+c-a)}{4bc}};$$

et comme

$$\frac{\sin \frac{1}{2} A}{\cos \frac{1}{2} A} = \operatorname{tang} \tfrac{1}{2} A,$$

on a encore

$$\operatorname{tang} \tfrac{1}{2} A = \sqrt{\frac{(a+b-c)(a-b+c)}{(a+b+c)(b+c-a)}}.$$

Si, comme on le fait souvent dans la géométrie élémentaire, on représente par $2p$ le périmètre $a+b+c$ du triangle, on trouve

$$a+b-c = 2(p-c),\ a-b+c = 2(p-b),$$
$$b+c-a = 2(p-a);$$

et alors la dernière formule s'écrit ainsi :

$$\operatorname{tang} \tfrac{1}{2} A = \sqrt{\frac{(p-b)(p-c)}{p(p-a)}}.$$

XVI. Dans la résolution des triangles quelconques, il y a quatre cas à distinguer.

Premier cas. *On donne un côté* a *et deux angles* A, B.

On a $C = 180° - A - B$. Les proportions $c : a :: \sin C : \sin A$, $b : a :: \sin B : \sin A$ donneront ensuite

$$c = a \frac{\sin C}{\sin A},\ b = a \frac{\sin B}{\sin A},$$

ou plutôt

$$\log c = \log a + \log \sin C - \log \sin A,$$
$$\log b = \log a + \log \sin B - \log \sin A.$$

Deuxième cas. *On donne deux côtés* a, b *avec l'angle* A *opposé à l'un d'eux.*

On cherchera d'abord l'angle B à l'aide de la proportion

$$\sin B : \sin A :: b : a,$$

d'où l'on tire

$$\sin B = \frac{b \sin B}{a},$$

$$\log \sin B = \log b + \log \sin A - \log a.$$

Si le second membre de cette dernière équation est positif, le problème proposé est impossible, car le logarithme du sinus d'un angle est nécessairement négatif;

Si le second membre est nul, on a $\log \sin B = 90°$, et le triangle cherché est rectangle;

Enfin, si le second membre est négatif, les tables trigonométriques fourniront d'abord pour B une valeur $B' < 9°$, et comme les sinus de deux angles suppléments l'un de l'autre ont le même logarithme, l'équation $\log \sin B = \log b + \log \sin A - \log a$ sera satisfaite en posant $B = 180° - B'$. Mais cette seconde solution ne pourra être admise que si l'on a $b < a$; car si l'on avait $b < a$, l'angle B serait $<$ A et ne pourrait être obtus.

Cette discussion analytique conduit précisément à la conclusion qu'on obtiendrait en se servant de considérations géométriques et en observant que la perpendiculaire abaissée du point C sur le côté AB a pour expression $b \sin A$.

Troisième cas. *On donne les côtés* b, c *et l'angle compris* A.

De la proportion

$$b : c :: \sin B : \sin c$$

on déduit

$$b + c : b - c :: \sin B + C : \sin B - \sin C.$$

Mais, par le dernier théorème du n° XII, on a
$\sin B + \sin C : \sin B - \sin C :: \tang \frac{1}{2}(B+C) : \tang \frac{1}{2}(B-C)$;
donc, à cause du rapport commun
$b+c : b-c :: \tang \frac{1}{2}(B+C) : \tang \frac{1}{2}(B-C)$.

Ainsi, *dans tout triangle, la somme de deux côtés est à leur différence, comme la tangente de la demi-somme des angles opposés, est à la tangente de leur demi-différence.*

On a

$$B+C = 180° - A,\ \frac{1}{2}(B+C) = 90° - \frac{1}{2}A;$$

donc, par la proportion précédente,

$$\tang \frac{1}{2}(B-C) = \frac{b-c}{b+c}\tang\left(90° - \frac{1}{2}A\right),$$

$$\text{ou } \tang \frac{1}{2}(B-C) = \frac{b-c}{b+c}\cot \frac{1}{2}A;$$

$$\text{et } \log\tang \frac{1}{2}(B-C) = \log(b-c) + \log\cot \frac{1}{2}A - \log(b+c).$$

Les tables trigonométriques donneront donc $\frac{1}{2}(B-C)$; et comme on connaît $\frac{1}{2}(B+C)$, les angles B et C seront déterminés.

Les angles du triangle étant connus, ainsi que les côtés b et c, la proportion $a : b :: \sin A : \sin B$ donnera le côté a.

Il est essentiel, dans l'application de la formule ci-dessus, de représenter par b le plus grand des deux côtés donnés.

Quatrième cas. *On donne les trois côtés.*

L'angle A se calculera par la formule du n° XV.

$$\tang \frac{1}{2}A = \sqrt{\frac{(p-b)(p-c)}{p(p-a)}};$$

et les angles B et C se détermineront par des formules analogues. Bien entendu que, dans tous ces calculs, on fera usage des logarithmes.

XVII. La détermination de la hauteur d'une tour revient à résoudre un triangle rectangle, connaissant la base et et un des angles aigus.

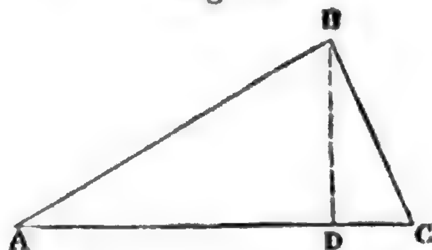
Pour déterminer la distance d'un point connu A à un point B inaccessible, mais visible, on mesure la base AC, puis les angles A et C du triangle ABC qu'il est dès-lors aisé de résoudre par les formules du n° XVI.

La distance de deux points inaccessibles, mais visibles, A, B, se calcule en cherchant les distances de A, B à un point connu C, puis mesurant l'angle C et résolvant le triangle ABC.

Enfin, la distance de deux point A, B très éloignés l'un de l'autre, s'obtient à l'aide d'une suite de triangles par lesquels on rattache entre eux, pour ainsi dire, ces deux points A, B.

XVIII. Les formules trigonométriques trouvées ci-dessus s'appliquent à la mesure des triangles.

Fig. 11.



Si nous désignons par T l'aire du triangle ABC, ou le nombre qui représente la surface de ce triangle, et si nous menons la hauteur BD, nous aurons $T = \frac{1}{2}b.BD$. Mais $BD = c\sin A$; d'où

$$T = \frac{1}{2}bc\sin A.$$

Ainsi, *l'aire d'un triangle est égale à la moitié du produit de deux côtés par le sinus de l'angle compris.*

Si l'on fait attention que $\sin A = 2\sin\frac{1}{2}A\cos\frac{1}{2}A$, et si l'on met pour $\sin\frac{1}{2}A$ et $\cos\frac{1}{2}A$ leurs valeurs données dans le n° XV, on aura

$$T = bc\sqrt{\frac{(a+b-c)(a-b+c)(a+b+c)(b+c-a)}{16b^2c^2}};$$

et en représentant, comme dans ce numéro, par $2p$ le périmètre $a+b+c$ du triangle,

$$T = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}:$$

formule très-simple qui donne le moyen de calculer la surface d'un triangle dont ont connaît les côtés. On se rappelera, en appliquant cette formule, que p représente le *demi-périmètre.*

Enfin, si l'on multiplie entre elles les valeurs de $\tang\frac{1}{2}A$, $\tang\frac{1}{2}B$, $\tang\frac{1}{2}C$, on trouve facilement $T = p^2\tang\frac{1}{2}A.\tang\frac{1}{2}B.\tang\frac{1}{2}C$.

Cette dernière relation, beaucoup moins utile que la précédente, est cependant remarquable par sa simplicité.

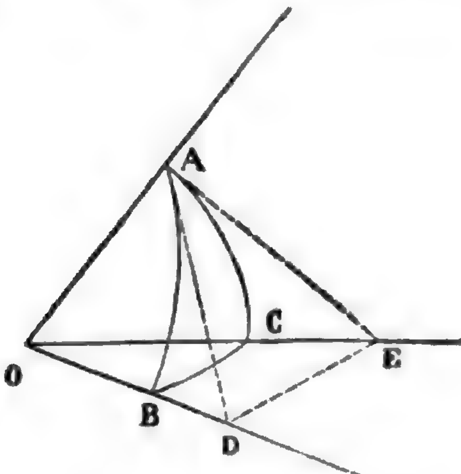
Pour ne pas sortir du cadre qui nous était tracé, nous avons réduit la trigonométrie à la résolution des triangles. C'est dans les autres articles de cet ouvrage ou dans les livres spéciaux, que le lecteur devra chercher les applications de la trigonométrie aux autres branches des mathématiques. Nous nous bornerons à citer, parmi ces applications : le théorème de *Moivre*, la résolution des équations binomes, la théorie des imaginaires, les coordonnées polaires, les intégrales définies, les fonctions elliptiques, etc. E. Catalan.

TRIGONOMÉTRIE sphérique.—I. Supposons que trois rayons visuels soient dirigés de

l'œil d'un spectateur vers trois points éloignés, par exemple, vers trois étoiles : les plans passant suivant ces droites prises deux à deux, seront les *faces* d'un *angle trièdre*, ayant pour *sommet* l'œil de l'observateur, et pour *arêtes*, les trois rayons visuels. Maintenant, imaginons une sphère dont le rayon sera pris pour unité et dont le centre soit au sommet de l'angle trièdre : les trois faces de l'angle trièdre couperont la surface de la sphère suivant trois arcs de grands cercles, lesquels seront les *côtés* d'un *triangle sphérique* ayant pour *sommets* les points de recontre des arêtes avec la surface sphérique. Il est évident que les *côtés* du triangle sphérique mesurent les *faces* de l'angle trièdre; et comme la tangente à un arc de grand cercle est perpendiculaire sur le rayon mené au point de contact, les *angles* du triangle sphérique mesurent pareillement les *inclinaisons des faces* de cet angle trièdre.

Il résulte de ce rapprochement, que les problèmes relatifs aux angles trièdres, peuvent se ramener à des problèmes de *trigonométrie sphérique*.

II. Nous avons vu, à l'article TRIGONOMÉTRIE RECTILIGNE, que, parmi les trois éléments donnés dans le triangle à résoudre, il faut qu'il entre au moins un côté : cette restriction a réduit à quatre le nombre des cas de résolution. Dans un triangle sphérique, au contraire, on peut, sauf certaines conditions de *limites*, se donner arbitrairement trois des six éléments : on conclut de cette observation, que le problème de la résolution d'un pareil triangle peut présenter six cas différents. Les formules relatives à ces différents cas se déduisent toutes d'une *formule fondamentale*, que nous nous contenterons d'établir, en renvoyant pour le reste aux traités de trigonométrie sphérique.



Soit ABC un triangle sphérique, et soit O le centre de la sphère. Du sommet A, menons les tangentes AD, AE, respectivement situées dans les plans OAB, OAC; puis, en supposant que D, E soient les points où ces droites rencontrent les rayons OB, OC prolongés, joignons DE. Les triangles ODE, ADE donnent :

$$DE^2 = OD^2 + OE^2 - 2\,OD.OE \cos DOE,$$
$$DE^2 = AD^2 + AE^2 - 2\,AD.AE \cos DAE.$$

Si l'on retranche membre à membre ces deux équations, on conclut

$$0 = OD^2 - AD^2 + EO^2 - EA^2 - 2\,OD.OE \cos DOE + 2\,AD.AE \cos DAE;$$

ou $$0 = OA^2 + AO^2 - 2\,OD.OE \cos DOE + 2\,AD.AE \cos DAE,$$

à cause des deux triangles OAD, OAE, rectangles en A.

Maintenant, désignons par A, B, C les angles du triangle sphérique, et par a, b, c les côtés opposés à ces angles ; nous aurons

$$OD = \frac{AO}{\cos AOD} = \frac{1}{\cos c},\ OE = \frac{AO}{\cos AOE} = \frac{1}{\cos b}$$
$$AD = AO \tang AOD = \frac{\sin c}{\cos c},$$
$$AE = AO \tang AOE = \frac{\sin b}{\cos b}.$$

La substitution de ces valeurs change l'équation précédente est celle-ci :

$$0 = 1 - \frac{1}{\cos b \cos c} \cos a + \frac{\sin b \sin c}{\cos b \cos c} \cos A;$$

d'où l'on conclut enfin,

$$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A.$$

E. CATALAN.

TRIJUMEAUX (NERFS) ou TRIFACIAUX (*anat.*), cinquième paire de nerfs cérébraux, se détachant de l'encéphale, près du bord externe de la protubérance annulaire. Le nerf trijumeau (nous parlons de celui d'un seul côté) se compose manifestement de trois racines plus ou moins séparées les unes des autres, et qui pénètrent assez profondément dans la substance encéphalique ; elles se réunissent en un gros cordon aplati, composé d'un grand nombre de filets distincts, marchant parallèlement; les filets réunis passent au-dessus du bord supérieur du rocher, pénètrent dans la fosse temporale interne, et y forment un renflement demi-circulaire rougeâtre, d'une structure analogue à celle du ganglion nerveux, et donnant naissance, par son bord antérieur ou convexe, aux trois divisions ou branches, d'où le nerf tire son nom.

Ces trois branches ont reçu le nom de branche ou *nerf ophthalmique*, *nerf maxillaire supérieur* et *nerf maxillaire inférieur*. Chacun de ces nerfs se ramifie en un grand nombre de rameaux secondaires; ainsi le premier donne naissance aux nerfs, *nasal*, ou *naso-oculaire*, *frontal*, *lacrymal*, qui eux-mêmes se ramifient à l'infini dans le tissu des organes auxquels ils sont destinés. La seconde branche, qui se partage d'abord en deux rameaux principaux, va fournir des filets au voile du palais, aux alentours de la trompe d'Eustache, au cornet inférieur du nez, à la mâchoire supérieure et aux dents qui y sont implantées; aux paupières, aux tégumens du nez, aux lèvres, etc. Le nerf maxillaire inférieur ou troisième branche se ramifie dans les muscles masseter, temporal, buccinatum, etc.; il envoie des filets aux gencives et aux dents de la mâchoire inférieure, il fournit le nerf *lingual*, etc.

Le nerf trijumeau, par ses trois branches, fournit des anastomoses au nerf moteur commun de l'œil (3ᵉ paire), aux nerfs moteurs interne et externe du même organe (4ᵉ et 6ᵉ paires), au nerf facial (portion dure de la 7ᵉ paire), à l'olfactif, au trisplanchnique; ses différents rameaux s'anastomosent aussi fréquemment entre eux.

Chez les mammifères, le trijumeau est d'une grosseur remarquable, si on le compare à celui de l'homme; chez les vertébrés inférieurs (les reptiles, les poissons), il présente la disposition des nerfs intervertébraux. Chez les invertébrés, ce n'est que par analogie de distribution et de fonctions qu'on admet une cinquième paire de nerfs, puisque ces animaux n'ont point d'encéphale.

Le nerf trijumeau est un des plus importants: non-seulement il transmet la sensibilité à un grand nombre de parties, mais encore il semble jouer un grand rôle dans les différentes fonctions sensoriales. Il résulte d'un grand nombre d'expériences faites par M. Magendie: 1° qu'il constitue une condition d'énergie pour la vision, et qu'il préside à la sensibilité générale du même organe; 2° qu'il participe, avec le nerf olfactif, aux fonctions de l'odorat; 3° enfin, que dans la langue, qui reçoit un si grand nombre de nerfs, le rameau *lingual* du trijumeau, étant celui dont la sphère d'irradiation est la plus large, puisqu'il se ramifie jusque dans ses papilles, doit être regardé comme le nerf *gustatif* par excellence. Il est à présumer que le nerf trijumeau exerce aussi une influence plus ou moins grande sur les fonctions de l'ouïe, puisqu'un filet de sa branche maxillaire inférieure s'anastomose avec la *corde du tympan* (filet nerveux de la 7ᵉ paire). Ajoutons comme dernière preuve, tirée des rapports d'analogie, que chez les animaux invertébrés, le nerf correspondant au trijumeau des vertébrés se distribue aux organes des sens. A. Duponchel.

TRILITHE (*ant.*). On nomme Trilithe ou *Lichaven* une sorte de *dolmen* simple (*voy.* ce mot), composé d'une pierre horizontale, posée en travers sur deux pierres verticales, de manière à présenter l'aspect d'un ancien gibet; on croit que c'était une sorte d'autel d'oblation. Ces monuments sont assez rares, surtout en France. Telle était la *Peyre-levade*, qui se voit au nord de Pujols (Gironde), sur le haut plateau qui domine le vallon de l'Escouache et la vallée de la Dordogne; mais la table a été renversée, et il ne reste que les deux supports. E. B.

TRILLE (*musique*). Petit battement que la voix ou certains instruments à cordes ou à vent produisent en faisant entendre successivement deux notes à un intervalle de seconde. C'est presque toujours sur des notes d'une petite valeur que le trille se place; différent en cela de la cadence, qui nécessite l'emploi d'une note longue, pour produire l'effet brillant qui la distingue parmi tous les agréments du chant. On indique aujourd'hui le trille par cette abréviation, *tr.*; autrefois c'était par ce signe + que les compositeurs le formulaient. Autrefois aussi, le trille n'était qu'un chevrottement d'un effet languissant et si niais, qu'on a peine à concevoir que les compositeurs du XVIIIᵉ siècle en aient fait un abus excessif: mais aussi, remarquons que le goût, si dépravé à cette époque dans les arts du dessin, l'était encore davantage en ce qui tient à la science mélodique.

TRILOBITES. *Voyez* Crustacés fossiles.

TRIMÈRES, *trimera* (entomologie). Tous les entomologistes désignent ainsi, d'après M. Duméril, la quatrième section de l'ordre des coléoptères, qui se compose de ceux qui n'ont que trois articles à tous les tarses. Latreille divise cette section en deux familles, les Aphidiphages et les Fungicoles. *Voyez* ce mot. Dup. père.

TRINITAIRES (*théol.*). Cette dénomination a été souvent appliquée en général aux sectes d'hérétiques qui ont attaqué les doctrines de l'Église sur le mystère de la Sainte-Trinité, et en particulier aux sociniens. Mais, dans le langage théologique, on a généralement cessé de l'employer en ce sens, depuis que les disciples de Socin l'ont adoptée eux-mêmes, pour désigner les catholiques ainsi que ceux d'entre les protestants qui reconnaissent un seul Dieu en trois personnes. Les auteurs donnent communément aujourd'hui aux sociniens le non d'*Unitaires*, qui caractérise en effet beaucoup mieux les erreurs de cette secte. (*Voy.* Sociniens.)

TRINITAIRES (*hist. ecclés.*). Nom que l'on donne aux membres d'un ordre religieux institué en France, sous l'invocation de la Sainte-Trinité, pour la rédemption des chrétiens captifs chez les infidèles. On les appelle aussi *Mathurins*, du nom du saint auquel était dédiée la première église qu'ils desservirent à Paris et que leur concéda le chapitre de la cathédrale. Saint Jean de Matha et saint Félix de Valois fondèrent cet ordre en 1198, sous le pontificat d'Innocent III. Ce fut à *Cer-froid*, lieu situé dans la Brie, diocèse de Meaux, sur les terres de Gauthier de Châtillon, qu'ils élevèrent avec l'autorisation de ce dernier, un couvent, devenu plus tard le chef-lieu de l'ordre. Malgré l'assertion de quelques auteurs, il est certain que leurs religieux ne suivirent pas la règle de saint Augustin, mais une règle spéciale. Ils prirent l'habit blanc orné d'une croix, mi-partie rouge et bleue, à la hauteur de la poitrine. Ils s'engagèrent à consacrer leurs efforts au rachat des esclaves chrétiens dans les républiques d'Alger, de Tripoli, de Tunis, et dans les royaumes de Fez et de Maroc, et employèrent à cette œuvre d'héroïque dévouement le tiers du revenu de l'ordre et les aumônes recueillies par eux dans les provinces. Le genre de vie qu'ils se prescrivirent est fort austère. Excepté les jours de grande fête, ils ne mangeaient ni viande ni poisson; des œufs, du laitage, des légumes à l'huile, telle était leur nourriture habituelle; ils ne montaient jamais à cheval, bien qu'ils entreprissent souvent de longs et pénibles voyages. Leur règle fut confirmée par Honoré III. Mais Clément IV l'adoucit en 1267 et leur permit de monter à cheval et de manger de la viande et du poisson, à cause de leurs voyages et du séjour qu'ils étaient souvent obligés de faire parmi les infidèles.

Les trinitaires se répandirent assez rapidement dans toute l'Europe. Ils avaient autrefois quarante-trois maisons en Angleterre, neuf en Écosse et cinquante-deux en Irlande. L'établissement de la religion anglicane dans les trois royaumes en a fait disparaître cette institution. Il en a été de même parmi nous lors de la révolution de 1789, avant laquelle les Trinitaires possédaient encore deux cent cinquante maisons, distribuées en treize provinces, dont six en France, trois en Espagne, trois en Italie et trois en Portugal.

Outre la première modification apportée aux règles de cette institution, plusieurs autres furent effectuées successivement. Ainsi, dans deux chapitres généraux tenus en 1573 et en 1576, beaucoup de religieux ayant émis le vœu d'un retour à l'austérité primitivement imposée aux membres de l'ordre, ils obtinrent l'autorisation, confirmée plus tard par Grégoire XIII et Paul V, d'exécuter ce dessein dans quelques maisons qui leur furent assignées. Cette réforme, qui était déjà établie en quelques maisons du Portugal, fut introduite, en 1594, en Espagne, d'où elle s'étendit en Italie, en Allemagne et en Pologne. En 1670, elle était adoptée dans un assez grand nombre de maisons, dont on forma une province. Un trinitaire français, Jérôme Hallies, avait même ajouté aux anciennes rigueurs de la règle, l'obligation de marcher pieds nus, et avait établi cette pratique dans le couvent de Rome et dans celui d'Aix en Provence. De là vient le nom qu'on donne aux religieux de ces maisons, de trinitaires *déchaussés*.

Les réformes partielles avaient introduit dans l'ordre une diversité de règle que le pape Urbain VIII voulut faire cesser en 1635. Il chargea de ce soin le cardinal de Larochefoucauld, qui, en vertu d'un bref de S. S., rendit un décret qui rappelait l'institution à la règle primitive, mitigée comme nous l'avons dit, par Clément IV. La plupart des couvents se conformèrent à cette prescription. Ce fut là le dernier changement apporté à la règle des trinitaires.

Une congrégation de femmes, fondée en Espagne par saint Jean de Matha, porte aussi le nom de Trinitaires. Elles ne faisaient d'abord aucun vœu; mais l'infante Constance, fille du roi d'Aragon, qui leur bâtit un monastère, les

détermina par son exemple à faire profession de la vie religieuse, et fut elle-même leur première supérieure. Plus tard, en 1612, la fille d'un lieutenant-général espagnol, Françoise de Roméro, s'étant consacrée à Dieu, se mit avec ses compagnes sous la direction du P. Jean-Baptiste de la Conception, qui avait introduit en Espagne la réforme des trinitaires *déchaussés*, et adopta la règle suivie par ces derniers. Mais les religieux trinitaires ayant refusé d'accepter le gouvernement de cette maison de femmes, l'archevêque de Tolède les autorisa à suivre la règle qu'elles avaient choisie, et approuva leur institution.

TRINITÉ, Dieu est un; il est Père et Fils et Saint-Esprit. Tel est le mystère de la Trinité que Jésus-Christ a révélé et que l'Église a toujours cru. Recueillons d'abord les enseignements sur ce mystère consignés dans les livres du Nouveau Testament. Il est parlé du Père, du Fils et du Saint-Esprit dans le passage qui contient l'ordre donné par le Sauveur à ses disciples de baptiser toutes les nations (saint Matthieu, XXVIII, 18). D'autres textes nous apprennent que le Fils est aussi appelé *Verbe*, *fils unique de Dieu*, *la splendeur de sa gloire*, *la figure et l'image de sa substance*. (Saint Jean, 1; saint Paul, Ép. aux Hébreux, 1, 3, etc.) Les Écritures nous déclarent que le Père, le Fils et le Saint-Esprit sont une unité. « Il y en a trois, dit saint Jean, qui rendent témoignage dans le ciel, le Père, le Verbe et le Saint-Esprit, et ces trois font une unité, *unum*.» Ep. I, v. 7.) On a vainement essayé de jeter des doutes sur l'authenticité de ce passage : elle a été solidement établie (Bible de Vence, t. 16). Jésus-Christ dit à ses apôtres : « Allez, enseignez toutes les nations, baptisez-les au nom du Père, du Fils et du Saint-Esprit. » (Saint Matthieu, XXVIII, 18.) Ces mots *au nom*, au lieu de *aux noms*, indiquent l'unité de nature du Père, du Fils et du Saint-Esprit. La répétition de la conjonction *et* marque que le Pere, et le Fils et le Saint-Esprit sont des êtres distincts. Cette vérité est plus clairement énoncée dans d'autres endroits où le Père, le Fils et le Saint-Esprit sont présentés comme des êtres subsistants par eux-mêmes. « Que la grâce de notre Seigneur *Jésus-Christ*, disait saint Paul, l'amour de *Dieu* et la communication du *Saint-Esprit* soient avec vous tous. » (Ép. II de saint Paul aux Cor., XIII, 13.) Saint Pierre parle à ceux qui sont élus, « selon la prescience de Dieu le *Père*, pour être santifiés par l'*Esprit*, pour lui obéir et pour être lavés par le sang de *Jésus-Christ*. » (Ép. I, 1, 2, etc.)

L'origine du Fils et du Saint-Esprit nous est aussi révélée : le Fils est engendré du Père (Actes, VIII, 33; saint Paul, Ép. aux Hébreux, I, 5). Le Saint-Esprit *procède* du Père et du Fils. « L'Esprit de vérité, dit saint Jean, *procède du Père*. » (XV, 26.) « Dieu, dit saint Paul, a envoyé l'*Esprit de son Fils*. » (Gal., IV, 6.) L'Écriture, qui attribue la mission du Saint-Esprit au *Père*, sans dire que le *Fils* l'envoie (saint Jean, XIV, 26), l'attribue ailleurs au *Fils*, sans faire mention du *Père*. (*Ibid.*, XV, 26).

Quatre conséquences dérivent de l'unité de nature du Père, du Fils et du Saint-Esprit. Premièrement tous les attributs divins leur sont communs. Ainsi l'Écriture appelle *Dieu* le Verbe et le Saint-Esprit. Elle attribue au Verbe l'éternité, le pouvoir créateur, l'immensité, le souverain domaine sur toutes choses. « Le Verbe était en Dieu, dit saint Jean, ch. 1; il était Dieu. Il était au commencement avec Dieu; toutes choses ont été faites par lui. Le Verbe s'est fait chair; il a demeuré parmi nous, et nous avons vu sa gloire, la gloire propre au Fils unique du Père. » « En Jésus-Christ, dit saint Paul, habite toute la plénitude de la divinité. Il a été ordonné aux anges de l'adorer, il est par-dessus tout le Dieu béni dans tous les siècles. » (Coloss., II, 9; Hébr., I, 3; Rom., IX, 5, etc.) Le Saint-Esprit est appelé consolateur; il a enseigné toute vérité aux apôtres. (Saint Jean, XIV, 26.) Secondement le Fils et le Saint-Esprit ont une origine commune : ils la tirent du Père. Troisièmement il y a unité d'action entre le Père, le Fils et le Saint-Esprit. « Mon Père et moi, dit Jésus-Christ, sommes une même chose. Je fais les œuvres de mon Père. » (Saint Jean, X, 30 et 37.) Quatrièmement le Père, le Fils et le Saint-Esprit existent intimement l'un dans l'autre : « Mon Père, dit Jésus-Christ, est en moi et moi en lui. » (Saint Jean, X, 38, etc.)

La doctrine sur la trinité que nous venons d'exposer d'après nos livres saints, saint Augustin la résume en ces termes : « Il y a un être invisible, principe et créateur de tout ce que nous voyons, et cet être est l'être souverain, éternel, immuable et incompréhensible à tout autre qu'à

lui-même; et il y a une parole éternelle ou un verbe par lequel cette souveraine majesté se fait entendre, et donne la connaissance d'elle-même, et ce Verbe est égal à celui qui l'engendre et qui se fait connaître par lui. Il y a enfin une sainteté primitive qui sanctifie tout ce qu'il y a de saint, et qui est comme le nœud et le lien qui unit indivisiblement ce premier principe au verbe par lequel il se fait connaître, et qui lui est parfaitement égal. » (Lettre 232.)

La croyance à ce mystère a été dans tous les temps la foi de l'Église. Son enseignement public, les écrits de ses docteurs, les rites de sa liturgie, les accusations calomnieuses de ses ennemis en fournissent la preuve. Il serait trop long de rapporter ici les passages des Pères et des conciles qui témoignent de la foi de l'Église à la trinité. Ils sont réunis dans les ouvrages de Bullus, de Dom Marand, de Bossuet. (*Def. fid. Nic.*: la divinité de notre Seigneur Jésus-Christ; 6e avert. aux protest.)

Le cinquantième canon apostolique, pour proclamer le mystère de la trinité, prescrit d'administrer le baptême par trois immersions et avec les paroles de Jésus-Christ. C'est pour le même but que dans le *Trisagion* le nom de saint appliqué à Dieu est répété trois fois, que dans le *Kyrie* les trois invocations sont répétées trois fois chacune, et que la *doxologie* invite à rendre gloire au Père, au Fils et au Saint-Esprit. Dans tous les temps, le Père, le Fils et le Saint-Esprit ont été, chacun en particulier, l'objet du culte de *latrie*, et cette adoration fut pour les hérétiques et pour les païens une occasion d'accuser l'Église de *trithéisme*. Un office en l'honneur de la trinité, rapporte Bergier, fut établi vers l'an 920; il ne fut suivi partout et célébré dans une fête spéciale que vers le XVe siècle. Le motif qui s'opposa d'abord à l'établissement de cette fête particulière était la crainte qu'elle ne fît oublier que toutes les solennités de l'année sont consacrées à la trinité.

La trinité est un mystère incompréhensible. Qui pourrait s'en étonner? Lorsqu'à l'aide de nos facultés naturelles nous cherchons à remonter à une cause suprême, nous acquérons bientôt la conviction que cette cause qui est Dieu ou l'infini existe; et cet infini se révèle à notre esprit comme la vérité, la bonté et la beauté absolue, et Dieu nous apparaît puissant, intelligent, aimable. Mais, si nous essayons de sonder la nature de la vérité, de la bonté absolue, de la beauté, nous ne tardons pas à sentir que notre raison se trouble et s'obscurcit en voulant scruter un abîme, et que l'intelligence humaine succombe sous le poids de l'infini. Cette incompréhensibilité n'affaiblit pas néanmoins notre croyance à l'existence de Dieu. D'après les lois de notre esprit, nous ne pouvons nier l'infini, ni le comprendre. La trinité nous initie plus avant aux secrets de la nature divine; notre esprit doit donc être plus ébloui, plus accablé par la majesté de l'Être éternel, que lorsque nous nous servons de nos lumières naturelles pour le concevoir; mais nous ne sommes pas pour cela plus autorisés à rejeter le mystère de la trinité, si le fait de sa révélation divine est constaté, que nous n'avons le droit de révoquer en doute la cause suprême, qui est aussi incompréhensible, quand la nécessité de son existence est démontrée.

Le mystère de la trinité est incompréhensible, mais sa révélation était indispensable; elle était une conséquence nécessaire de l'incarnation du Verbe et de la descente du Saint-Esprit sur les apôtres. En effet, dès que le christianisme enseigne que le Verbe fait chair est *Dieu*, que l'Esprit saint, qui a appris toute vérité aux apôtres, est *Dieu*, ne voit-on pas clairement que, sous peine de porter les chrétiens à adorer *trois Dieux*, la révélation devait aussi leur enseigner que le Père, le Fils et le Saint-Esprit, quoique distincts, ne sont qu'*un Dieu?*

Ce mystère renferme un dogme auquel l'esprit humain n'aurait jamais pu s'élever de ses propres forces. Abandonné à lui-même, il ne concevra jamais comment l'unité de la nature divine peut se concilier avec la distinction numérique du Père, du Fils et du Saint-Esprit; il ne concevra jamais non plus aucune des vérités qui ont rapport à la trinité. Le langage humain est donc impuissant pour rendre avec une exactitude parfaite les idées contenues dans ce mystère. Les mots ne sont propres qu'à désigner les idées acquises par l'exercice de nos facultés. Saint Augustin concluait avec raison que ce n'est pas être peu avancé dans la connaissance de Dieu, que de savoir au moins ce qu'il n'est pas, et que tout ce que l'on dit de la trinité se réduit à faire entendre qu'on ne saurait la faire entendre (*Lettres* 120, 242). Le mystère de la trinité néanmoins ne peut être enseigné, s'il n'est exprimé par la parole. Le divin fondateur du christianisme a donc été obligé, pour le révéler, d'employer le langage humain, quoique

insuffisant qu'il fût. C'était pour l'Église un devoir de chercher dans les livres saints les expressions dont elle devait se servir en professant ce mystère. L'Église a rempli ce devoir avec une fidélité religieuse. Ses docteurs ont eu le soin d'abord de se servir exclusivement de termes empruntés aux Écritures dans leur enseignement sur la trinité. Plus tard, les hérétiques ont donné à ces expressions des interprétations erronées. L'Église a donc été obligée, tout en conservant les locutions puisées dans le Nouveau-Testament, de les expliquer, d'en fixer invariablement le sens par des termes qu'elle définissait, et dont elle défendit de s'écarter. Ces explications étaient d'autant plus nécessaires, que quelquefois les termes employés dans les livres saints y sont pris dans un sens différent de celui qu'ils ont dans les ouvrages profanes, et que quelquefois aussi, même dans les Écritures, ces termes y reçoivent une double acception. Ainsi le mot *forme*, appliqué par saint Paul à Jésus-Christ, signifie *nature*, et, dans les auteurs profanes, il est synonyme de *manifestation*, *apparence*, *aspect*. Ainsi, dans les livres saints, les mots Fils de Dieu tantôt désignent le *Verbe* fait chair, qui est Dieu, et tantôt qualifient une pure créature.

La nécessité des explications dont il s'agit est évidente; mais le choix des termes qui devaient les contenir offrait de grandes difficultés. Il fallait les prendre dans le langage humain, dont les mots n'ont pas toujours une signification bien déterminée, et qui d'ailleurs, souvent insuffisants pour désigner les objets créés, le sont nécessairement quand ils sont appliqués à l'être infini. L'Église, avec laquelle Jésus-Christ a promis d'être jusqu'à la fin des temps, à mesure que les hérétiques l'y ont contrainte par leurs erreurs, a choisi les expressions qui lui ont semblé les plus propres à rappeler que le Père, le Fils et le Saint-Esprit sont trois êtres distincts, subsistant par eux-mêmes, et que néanmoins il n'y a qu'un Dieu. Elle a voulu que ce mystère fût ainsi défini : *une essence*, *une nature*, *une substance en trois personnes*. Elle a eu soin de faire observer que le mot *personne*, quand il s'agit du Père, du Fils et du Saint-Esprit, n'a pas le même sens que lorsqu'il désigne une personne humaine. Les Grecs employaient de préférence le mot *substance :* les Latins se servent des mots *essence*, *nature*. On ignore l'époque précise à laquelle le terme *personne* a été employé pour la première fois. Théophile d'Antioche, au second siècle, est le premier qui s'est servi du mot *trinité*. Ce n'est qu'au concile de Nicée, en 325, que le mot *consubstantiel* fut consacré. Quelques discussions s'élevèrent dans l'Église au sujet du mot *hypostase*. Les uns prétendaient qu'il y a trois *hypostases* dans la trinité; les autres soutenaient qu'il n'y en a qu'une. La cause de cette discussion était la diversité des sens donnés au terme *hypostase*. Les premiers regardaient ce mot comme synonyme de *personne;* les autres comme désignant une *substance*. Mais lorsqu'il fut convenu que le mot *hypostase* serait pris dans le premier sens, tout le monde tomba d'accord qu'il y a trois *hypostases* dans la trinité. L'Église ordonne à ses enfants de se servir, en parlant de la trinité, des termes qu'elle a consacrés. Les Pères ont donné des règles pour diriger dans l'intelligence et l'emploi du langage qui sert à exprimer ce mystère. Les théologiens les ont reproduites : on peut les consulter dans leurs écrits.

Le dogme catholique nous fait adorer un seul Dieu dans la trinité, et la trinité dans l'unité, sans confondre les personnes et sans séparer la substance. Les hérétiques ont attaqué cette distinction des personnes et cette indivisibité de la substance. Ils sont tombés dans la première erreur en n'admettant qu'une personne, ou bien en regardant le Père, le Fils et le Saint-Esprit comme de simples manifestations de Dieu. Simon-le-Magicien, Valentin, les Cataphrygiens, Praxéas, Hermogènes, Noët, n'admettaient qu'une personne, Sabellius, Paul de Samosate, les Priscillianistes, soutenaient que le Père, le Fils et le Saint-Esprit ne sont que de simples manifestations de Dieu. Tous ces hérétiques ont été appelés *Patropassiens*, parce qu'ils assuraient que le Père avait souffert dans la rédemption. L'erreur de Sabellius et de ses disciples a été renouvelée par les Sociniens dans le XVIe siècle; elle compte aujourd'hui, sous le nom d'*Unitaires* ou de *Rationalistes*, de nombreux partisans dans les communions séparées de l'Église, en France, en Allemagne, en Angleterre et en Amérique.

Les hérétiques qui ont nié l'unité et l'indivisibilité de substance, ont prétendu, les uns que les trois personnes de la trinité sont trois natures égales, mais numériquement distinctes; les autres, que ces trois natures sont inégales. Vigilance, les Trithéites, Roscelin, ont professé la

première erreur. Sherlok l'a reproduite au XVIIIe siècle. Les Manichéens, Apollinaire, enseignaient la seconde ; les Ariens ont professé tantôt l'une et tantôt l'autre. Les Ariens purs, surnommés *Anoméens*, soutenaient nettement que le Fils était totalement différent du Père, et créé. Les Semi-Ariens prétendaient que la substance du Fils était semblable en tout à celle du Père, mais n'était pas la même. D'autres Ariens voulaient que le Fils fût semblable au Père; mais ils refusaient d'expliquer en quoi consistait cette ressemblance. Cerinthe, les Ébionites, Carpocrate, regardaient Jésus-Christ comme un pur homme. Clarke, Whiston, ont été accusés d'avoir renouvelé l'hérésie des Ariens. Macédonius nia la divinité du Saint-Esprit. Les Grecs schismatiques sont dans l'erreur au sujet de l'origine du Saint-Esprit : ils croient qu'il ne procède que du Père. L'abbé Joachim, au XIIe siècle, enseignait que Dieu est un, parce que les trois personnes réunies font un seul Dieu, comme un grand nombre de citoyens constituent un peuple. D'après ce système, le Père, le Fils et le Saint-Esprit n'existent pas par eux-mêmes ; mais réunis ensemble, ils constituent Dieu. Vers l'an 1148, Gilbert de La Porrée prétendit que l'essence divine devait être séparée des trois personnes : il admettait ainsi une espèce de *quaternité*.

Le mystère de la trinité est le dogme fondamental du christianisme. L'erreur sur cette matière entraîne les plus graves conséquences. Si les trois personnes sont de simples manifestations de la divinité, Jésus-Christ n'est pas Dieu, et les chrétiens, en l'adorant, se rendent coupables d'idolâtrie. Si, au contraire, le Verbe est égal au Père et lui est consubstantiel, Jésus-Christ est Dieu, et les chrétiens seraient impies en refusant de l'adorer. Si le Fils et le Saint-Esprit sont inférieurs au Père, et que néanmoins on leur rende le même culte qu'à ce dernier, le polythéisme est rétabli dans l'Église ; mais si le Fils et le Saint-Esprit sont égaux au Père et lui sont consubstantiels, refuser au Fils et au Saint-Esprit l'adoration qui leur est due, serait se rendre coupable d'impiété. Il était donc de la plus haute importance de bien faire connaître aux fidèles ce qu'ils doivent croire sur la trinité. Aussi l'Église a-t-elle combattu avec persévérance et avec vigueur les attaques des païens, des hérétiques, des incrédules contre ce mystère, condamné les erreurs qui échappaient même à ses enfants dociles, et s'est-elle appliquée à donner à ses enseignements sur ce sujet toute la clarté, toute la précision dont le langage humain est susceptible. Les actes de ses conciles, les écrits de ses docteurs, témoignent de la vérité de ces faits.

Le mystère de la trinité, considéré en lui-même, ne peut donc pas être prouvé par le raisonnement, puisqu'il est incompréhensible; et la raison défend de chercher une démonstration impossible. Si ceux qui s'élèvent contre ce mystère ne reconnaissent pas l'origine céleste du christianisme, il faut leur prouver d'abord le fait de la divinité de la révélation, et leur montrer ensuite que le dogme de la trinité a été révélé. On peut et on doit leur faire remarquer que la trinité n'est pas un dogme absurde : l'Église n'enseigne pas que trois personnes ne font qu'une personne, que trois Dieux ne font qu'un Dieu ; mais elle nous propose de croire que les trois personnes divines ne font qu'un Dieu. Cette proposition est simplement incompréhensible, parce que nous n'avons qu'une idée incomplète et confuse des termes qui la composent. Le mystère de la trinité, comme tous les mystères du christianisme, est donc, d'après la formule suivie par les théologiens et adoptée par Leibnitz, *au-dessus de la raison*, *et non contre la raison*. Nous avons déjà prouvé, dans cet article, combien il serait déraisonnable de rejeter la trinité parce qu'on ne saurait la comprendre. Saint Chyrsostôme rend cette vérité sensible dans sa première homélie sur l'incompréhensibilité de la nature divine.

Dans un écrit récent, on se propose de prouver la trinité par les considérations suivantes : « La trinité du Créateur se prouve par la trinité de tous les êtres créés, et notamment : 1° par celle du nombre *trois*... ; 2° par la trinité de la seule mesure géométrique possible, le *triangle*; 3° par la trinité du temps, lequel est *passé*, *présent*, *avenir*; 4° par la trinité de la matière, laquelle est *longueur*, *largeur*, *épaisseur*; 5° par les trinités spirituelles : *cause*, *moyen*, *effet*, raison, théorie et pratique de toutes les choses divines et humaines; *esprit*, *cœur*, *corps*, principes de *vérité*, de *vertu*, de *force*;—*foi*, *espérance*, *charité*...; 6° par les trinités personnelles : trinité de la famille, *père*, *mère*, *enfant*; de la société, *roi*, *ministre*, *sujet*;—*juges*, *témoins*, *parties*; — *Dieu*, *prêtre*, *roi* ; — *Dieu*, *anges*, *hommes*... L'*unité dans la trinité divine* se

prouve par l'unité dans les trinités naturelles : la *cause* ne se conçoit pas sans le *moyen* et l'*effet;* le *présent*, sans le *passé* et l'*avenir;* la *hauteur*, sans les deux autres dimensions de la matière ; la *foi*, sans l'*espérance* et la *charité...;* l'*intelligence de l'esprit*, sans le *sentiment de l'âme et l'action du corps* » (*Démonstration eucharistique*). Ces rapprochements avec la trinité divine sont curieux et intéressants ; mais, considérés comme preuves, on ne saurait leur accorder la valeur d'une démonstration.

Lorsque ceux qui attaquent le mystère de la trinité reconnaissent la divinité du christianisme, il faut leur montrer que ce dogme a été révélé, et on atteint ce but en produisant l'enseignement constant de l'Église et les textes des livres saints. Telle est la méthode que doivent suivre les apologistes de la religion. C'est celle des Pères.

A l'exemple des apôtres, qui ont comparé le *Verbe* à la *parole*, à la *lumière*, etc., les saints docteurs ont cru qu'ils pourraient aussi se servir de comparaisons pour donner une idée imparfaite de la trinité. Saint Augustin se plaisait, dans ses divers ouvrages, à reconnaître une image de ce mystère dans notre âme. Il la présentait sous deux formes : l'*être*, le *connaître*, le *vouloir ;* — La *mémoire*, l'*entendement*, la *volonté*, sont, disait-il, trois puissances distinctes d'une même âme. Saint Anastase empruntait sa comparaison au soleil, où se trouvent le soleil, le rayon, la lumière qui dérive du rayon et du soleil. Il n'y a pas de priorité de temps, disait saint Augustin, entre la flamme et la splendeur qu'elle engendre. Il n'y en a pas non plus entre le Père et le Fils, qui est la splendeur de la lumière éternelle. Tertullien prenait pour terme de comparaison l'arbre, où l'on remarque la racine, le tronc, les rameaux. Les saints Pères disaient encore que la nature divine est une dans les trois personnes, comme la nature humaine est une dans trois hommes distincts. Mais ils ne manquaient pas de faire observer que non-seulement ces comparaisons n'étaient pas des preuves, mais qu'elles pourraient encore entraîner dans l'erreur, si on les prenait à la lettre. Saint Augustin a fait expressément cette observation, au sujet de la dernière comparaison que nous avons rapportée. Saint Athanase, dont le nom est inséparable des combats de l'Église contre l'arianisme, et de la victoire qu'elle remporta sur cette redoutable et perfide hérésie, avertit que, quelques rapports qu'il y ait entre ces images de la trinité et la trinité même, il y a pourtant une disproportion infinie; car le *verbe* n'est pas une pensée accidentelle, mais une pensée subsistante ; de même le Saint-Esprit n'est pas un amour pareil au nôtre, qui ne subsiste point par lui-même; c'est un amour vivant et subsistant. Il ne faut donc se servir de toutes ces images que pour concevoir une faible idée de la production des personnes divines et de leur inséparabilité. « La pensée que nous sentons naître comme le germe de notre esprit, comme le fils de notre intelligence, observe Bossuet, nous donne quelque idée du Fils de Dieu conçu éternellement dans l'intelligence du Père céleste. C'est pourquoi ce Fils de Dieu prend le nom de verbe, afin que nous entendions qu'il naît dans le sein du Père, non comme naissent les corps, mais comme naît dans notre âme cette parole intérieure que nous y sentons quand nous contemplons la vérité.

« Mais la fécondité de notre esprit ne se termine pas à cette parole intérieure, à cette pensée intellectuelle, à cette image de la vérité qui se forme en nous. Nous aimons cette parole intérieure et l'esprit où elle naît; et en l'aimant, nous sentons en nous quelque chose qui ne nous est pas moins précieux que notre esprit et notre pensée, qui est le fruit de l'un et de l'autre, qui les unit, qui s'unit à eux et ne fait avec eux qu'une même vie.

« Ainsi, autant qu'il se peut trouver de rapport entre Dieu et l'homme, ainsi, dis-je, se produit en Dieu l'amour éternel qui sort du Père qui pense, et du Fils qui est sa pensée, pour faire avec lui et sa pensée une même nature également heureuse et parfaite. En un mot, Dieu est parfait, et son Verbe, image vivante d'une vérité infinie, n'est pas moins parfait que lui; et son amour qui, sortant de la force inépuisable du bien, en a toute la plénitude, ne peut manquer d'avoir une perfection infinie ; et puisque nous n'avons point d'autre idée de Dieu que celle de la perfection, chacune de ces trois choses convient nécessairement à une même nature, ces trois choses ne sont qu'un seul Dieu.

« Il ne faut donc rien concevoir d'inégal ni de séparé dans cette trinité adorable, et quelque incompréhensible que soit cette égalité, notre âme, si nous l'écoutons, nous en dira quelque chose. » (*Disc. sur l'Hist univ.*, 2ᵉ part.).

Saint Chrysostôme développe une pensée qui

doit être présente à l'esprit de ceux qui ne veulent pas se tromper sur les vrais sentiments des Pères défenseurs de la trinité. Cette pensée rappelle qu'en combattant une erreur sur ce mystère, il est difficile de ne pas se servir de termes qui paraissent favoriser l'erreur opposée. « Si l'on dit, observe le saint docteur, que la divinité est une, Sabellius prend pour lui cette parole ; si l'on considère en Dieu trois personnes différentes l'une de l'autre, le Père, le Fils et le Saint-Esprit, Arius s'en prévaut et transporte dans la substance divine la distinction des personnes » (4ᵉ liv. *du Sacerdoce*). Pour connaître la doctrine des Pères sur la trinité, il faut donc comparer ce qu'ils ont dit en combattant une erreur, et ce qu'ils ont avancé en réfutant l'erreur opposée.

« Dieu, dit Nicole, qui communique ses vérités dans un certain ordre, a manifesté aux Juifs son unité, avant que de leur découvrir clairement la trinité des personnes. Il a donc fallu la lumière de l'Évangile pour la découvrir dans l'Ancien-Testament, où elle ne laisse pas d'être marquée en plusieurs lieux, à la vérité plus obscurément. » (*Symb.*, sect. 2, *de la sainte trinité*).

Les Pères, et après eux les théologiens, pensent que le mystère de la trinité fut révélé aux patriarches, aux prophètes et aux autres saints personnages de l'ancienne loi, que quelques docteurs juifs purent avoir une connaissance obscure de ce mystère, mais que le reste de la nation l'ignora entièrement. M. Drack, rabbin converti, assure que les traditions judaïques rappellent le souvenir de la trinité (2ᵉ lettre). Saint Augustin et saint Thomas ont cru que Dieu avait fait à quelques individus parmi les gentils des révélations concernant ce mystère.

Jurieu, Le Clerc, Bausobre, Brucker, Cudworth, Mosheim, etc., ont attaqué l'orthodoxie des Pères au sujet de la trinité. Ils ont prétendu que les saints docteurs avaient emprunté leur doctrine sur ce mystère aux ouvrages de Platon ou aux écrits de ses disciples, surtout à ceux de Plotin. Les Pères ont été calomniés. Avant d'avancer une assertion si contraire à la vérité et qui a été renouvelée de nos jours, on aurait dû prouver que la trinité telle que le christianisme l'enseigne, est réellement contenue dans les ouvrages de Platon ou dans ceux de ses disciples. Les paroles souvent *énigmatiques* du philosophe grec ont donné lieu à de nombreux commentaires plus ou moins obscurs. Trois formes de trinité ont jailli de ces commentaires. Première forme : les trois principes de Platon sont : le premier, Dieu ; le second, le monde ; le troisième, l'âme du monde. Seconde forme : les trois principes sont Dieu, l'idée ou le modèle, et la matière. Troisième forme : les trois principes sont Dieu, l'idée ou le modèle archétype du monde, le *logos*, éternelle production de l'entendement divin ; le monde.

Les commentateurs de Platon ne s'entendent pas sur la nature de l'idée, ni sur l'âme du monde. D'après plusieurs platoniciens, les idées éternelles sont des êtres subsistants et distincts de l'entendement divin. D'autres platoniciens croient que ces idées sont des êtres purement métaphysiques et intellectuels. On voit clairement que l'on ne saurait reconnaître dans ces trinités platoniciennes la trinité du christianisme : 1° parce qu'on ne peut pas s'assurer si les trois principes de Platon sont des êtres subsistants par eux-mêmes, ou seulement des attributs divins ; 2° parce que Platon semble admettre trois Dieux, dont le premier est supérieur aux deux autres ; 3° parce que tout ce qu'il dit du Verbe, du *logos*, peut s'appliquer à des idées que Dieu aurait produites et d'après lesquelles il aurait formé tout ce qui existe. Vers le milieu du IIIᵉ siècle, Plotin, suivant les uns pour éloigner du christianisme, suivant les autres pour le concilier avec la philosophie, essaya d'ajuster la trinité de Platon à la trinité chrétienne. Il la formula avec les termes usités dans l'Église, et dont les platoniciens ne s'étaient pas servis avant lui. Il donna au *logos* le nom de *personne ;* mais malgré tous ses efforts, ses *trois hypostases archiques* ne reproduisent pas plus la trinité attribuée à Platon que la trinité chrétienne.

Quelques Pères, il est vrai, ont donné des éloges à la philosophie de Platon, parce qu'ils l'ont regardée comme la moins contraire au christianisme. Mais d'autres Pères, notamment saint Chrysostôme, l'ont jugée avec une extrême sévérité. Tertullien a signalé Platon comme le *patriarche des hérétiques ;* saint Cyrille d'Alexandrie l'a flétri comme le *précurseur d'Arius*. Plusieurs saints docteurs ont cru aussi que Platon avait eu une connaissance confuse de la trinité, qu'il l'avait puisée dans les livres de l'Ancien-Testament ou dans ses relations avec les Hébreux, mais qu'il y avait mêlé des erreurs. Quelques savants (Huet, le P. Tho

massin, Dacier) ont embrassé l'opinion de ces Pères; d'autres (le P. Baltus, Dom Marand, l'auteur de l'*Histoire critique de l'ecclectisme*) l'ont réfutée. Or, n'est-il pas évident que l'on ne peut pas conclure de l'opinion particulière de ces Pères qu'ils ont puisé dans Platon leur doctrine sur la trinité? Lorsque, vers le milieu du IIIe siècle, Plotin, en expliquant la trinité de Platon, se servit d'expressions inusitées avant lui parmi les disciples de son maître et plus rapprochées du langage catholique, les Pères, pour faciliter aux nouveaux platoniciens leur entrée dans le sein de l'Église, voulurent bien admettre, quoiqu'en manifestant une certaine défiance (nous en avons la preuve dans saint Augustin, *de la vraie Religion*, ch. 4), que les nouveaux platoniciens reproduisaient avec fidélité la doctrine de Platon; et ils en concluaient que ces derniers avaient peu de choses à changer dans leurs expressions et leurs sentiments pour devenir chrétiens. Les saints docteurs poussèrent aussi quelquefois la condescendance jusqu'à se servir, en parlant de la trinité, d'expressions que les platoniciens employaient, du mot *émanation*, par exemple. Mais ce terme, Beausobre en convient (*Hist. du manich.*, t. 1 p. 592), a deux significations; l'une conforme à la doctrine catholique sur la trinité, l'autre opposée. Les Pères prenaient le mot *émanation* dans le premier sens. Certes, on ne peut pas conclure de cette condescendance des Pères qu'ils ont emprunté à Plotin leur doctrine sur la trinité, puisqu'il est prouvé qu'elle se trouve dans les livres saints et qu'elle est conforme à celle des Pères qui ont vécu avant Plotin. Au reste, Bullus, le P. Pétau, Dom Marand, Bossuet, etc., ont fait paraître dans tout son jour l'orthodoxie des Pères. (*Def. fid. Nicœn.; Dogm. théolog.*, t. 2, *præf.; la Div. de N.-S. prouvée*, etc.; 6e *Avertiss. aux protest.*).

Pythagore, Timée de Locres, etc., ne connaissaient pas plus que Platon la trinité chrétienne. On a soutenu que les Védas, les Kings, le Zend Avesta, l'Edda, les livres sibylliens, etc., conservaient des souvenirs plus ou moins clairs de ce mystère. Les écrivains dont il s'agit, pour établir leur système, ont cité des ouvrages apocryphes ou des textes défigurés et des fragments. La fraude des ouvrages apocryphes était manifeste : le mystère de la trinité y est exposé en termes si clairs et si formels, que les anciens peuples idolâtres en auraient été aussi bien instruits que les chrétiens eux-mêmes. Quant aux textes authentiques, ce sont des fragments incomplets, écrits dans des langues qui sont loin d'être parfaitement connues; on les torture par des commentaires plus ou moins plausibles, quelquefois contradictoires, jusqu'à ce qu'ils puissent servir d'appui aux divers systèmes que l'on a imaginés. L'abbé FLOTTES.

TRINITÉ (ILE DE LA). C'est la principale et la plus méridionale des petites Antilles; elle est située entre le 10° 3' et le 10° 51' de latitude N., et entre le 63° 9' et le 64° 12' de longitude O., dans l'Atlantique, à l'extrémité N.-E. de l'Amérique méridionale, à 7 lieues S.-S.-O. de l'île de Tabago et à 4 lieues des côtes du département colombien de Maturin (Caracas), dont elle est séparée par le détroit des Bouches-du-Dragon, au N.-O., et par celui des Bouches-du-Paria, vis-à-vis des embouchures de l'Orénoque. Sa superficie est évaluée à 320 lieues, son circuit à 96 lieues; l'intérieur est couvert de bois. Quatre chaînes de montagnes, composées de quartz recouvert d'un terne léger et peu profond et dont la plus élevée est celle de Tomanaco, que les marais dangereux qui l'entourent rendent inaccessible, envoient vers différents points de l'île des branches où prennent naissance un grand nombre de cours d'eau, parmi lesquels il faut citer le Caroni et la Guaraca, sur la côte occidentale, le Maro et le Guataro, sur la côte méridionale.

L'île se trouve ainsi divisée en quatre parties que l'on nomme : Bandes du N., de l'E., du S. et de l'O. Les côtes sont, pour la plupart, hautes, escarpées et presque taillées à pic, si l'on en excepte celles qui bordent le golfe de Paria, lesquelles présentent une pente assez douce, mais le plus souvent couverte de vase. Les pluies qui y tombent abondamment depuis le commencement de mai jusqu'à la fin de décembre, font que le séjour de l'île passe pour être peu salubre.

Quant à la végétation, elle y est peu avancée, le sol se composant d'une espèce d'argile sablonneuse et sans consistance; il y a même une partie des terres qui est encore en friche. Cependant, elle produit des cannes à sucre, du tabac, du café, du coton, du cacao, du riz, dont on vante la qualité, des figues et des raisins, du gingembre, des piments, et quelques autres fruits d'Amérique et de l'Inde, qu'on y a transplantés. De magnifiques forêts y four-

nissent des bois propres à toute espèce de construction, et l'on y trouve aussi des bois de teinture, de l'ocre, des traces de minéraux et de la vanille en grande quantité, mais cette dernière production n'est guère récoltée que par les singes et les perroquets.

Dans la bande de l'O., on voit un lac d'asphalte, élevé de 80 pieds au-dessus de la mer, il a plus d'une lieue de tour et est de niveau dans toute son étendue. C'est une couche de bitume excessivement dur et compacte, qu'il faut enlever à coups de hache et qui se remplace à mesure qu'on en prend. Ce brai, toujours froid, est employé par les marins qui le clarifient au feu préalablement et le mêlent avec du suif et de l'huile. L'huile de pétrole qui s'échappe de ce lac asphaltique et coule vers la mer, froide et fort liquide, n'a besoin d'aucune préparation pour servir à tremper les cordages des vaisseaux. On remarque dans ce lac plusieurs cavités de 7 à 8 pieds de profondeur, qui contiennent de l'eau potable. L'île de la Trinité possède aussi un volcan, c'est un goufre situé dans la bande de l'E., dans la baie de Magace et à une lieue de la terre. Vers le mois de mars, il fait entendre des détonations semblables à celles du tonnerre, une flamme vive et une fumée noire et épaisse sortent de son cratère et disparaissent presque immédiatement; 24 heures après, on trouve sur le rivage des placards de substance bitumeuse qui ont 3 à 4 pouces d'épaisseur sur 6 à 8 pieds de surface. Ce brai, plus pur que celui du lac, est aussi employé avec plus de succès.

Les quadrupèdes et les oiseaux du continent de l'Amérique affluent à la Trinité; on y voit beaucoup de mulets et de bœufs qui trouvent aisément leur nourriture dans les savanes, des cerfs et des biches d'une très petite espèce; enfin l'on y élève de la volaille. Le poisson y est fort abondant, ainsi que le gibier des marais et des savanes. C'est là que l'on rencontre le serpent appelé tête de chiens, dont la grandeur peut atteindre jusqu'à 25 pieds; heureusement qu'il n'est pas venimeux, ce qui le rend beaucoup moins redoutable.

La situation de cette île est non-seulement fort avantageuse, considérée comme point militaire, mais elle est encore fort importante pour le commerce, car elle forme un véritable dépôt d'où les marchandises européennes peuvent se répandre dans l'intérieur du continent. En 1823, on exporta pour l'Angleterre, 186,198 quintaux de sucre, 2,953 quintaux de café et 8,586 gallons de rum; depuis elle n'a fait qu'augmenter ses rapports commerciaux.

Depuis que la Trinité est au pouvoir des Anglais, sa population s'est considérablement accrue, attendu qu'ils ont favorisé de tout leur pouvoir les émigrations qui pouvaient se faire pour cette île, et qu'ils y ont introduit un grand nombre d'esclaves.

En 1799, on y comptait 21,176 habitans; en 1803, 28,000 hab.; en 1811, 33,090 hab.; et en 1825, 41,500 hab., parmi lesquels 23,587 esclaves.

Les indigènes sont de couleur basanée, ils ont les yeux foncés, la taille est assez haute; pour le caractère, ils sont doux, timides, indolens et fort attachés à leur pays. Ils professent tous la religion catholique. Bien qu'au pouvoir de l'Angleterre, ce sont les lois espagnoles qui sont toujours en vigueur dans cette colonie. L'eau-de-vie est l'objet de la passion favorite des naturels, même chez les femmes; ils aiment aussi beaucoup le cigarre. Leurs moments de loisir se partagent entre la chasse, la pêche, la danse et le chant. 1,000 Indiens environ du continent se rendent annuellement dans l'île pour y exercer différentes professions, et lorsqu'ils ont amassé quelqu'argent, ils retournent dans leurs familles. Cette île, dont Port-d'Espagne est le chef-lieu, se divise en 36 districts.

La Trinité fut découverte en 1498, par Christophe-Colomb; il était alors à son 3[e] voyage dans le Nouveau-Monde; en 1532, les Espagnols vinrent s'y établir; les Anglais, sous le commandement de l'amiral Raleigh, s'en emparèrent, en 1595. Bientôt elle fut rendue à l'Espagne. Mais exposée continuellement aux déprédations des pirates, elle fit peu de progrès. Les Français s'en rendirent maîtres en 1676, puis ils l'abandonnèrent pour une forte rançon aux habitans, dont une partie se retira sur le continent, à la suite d'une sécheresse excessive, qui désola le pays, en 1727. Enfin, les Anglais la reprirent en 1797. Le traité d'Amiens la leur conserva, et en 1810, l'Espagne la céda définitivement à sa rivale. Sans être exposée à ressentir souvent des tremblemens de terre, elle éprouve cependant parfois quelques violentes secousses. AUG. HUMBERT.

TRINODE, *trinodes* (entomologie), genre de coléoptères pentamères, famille des clavicor-

nes, tribu des byrrhiens, établi par Mégerle, et ayant pour type l'*anthrenus hirtus* de Fabricius. Dup. père.

TRINQUETTE (*marine*). Nom d'une voile triangulaire, d'un petit foc, qui se hisse au moyen de bagues de fer le long de l'etai du mât. On l'appelle *tourmentin* ou voile de tourmente à bord des grands bâtiments. La trinquette, ou pour mieux dire, le trinquet, était, au XVIe siècle, la voile de l'avant de la galère et de tous les navires de la famille des bâtiments latins à rames et à voiles. Le mât qui la portait s'appelait arbre de trinquet, ou simplement trinquet. La misaine des navires latins s'appelle encore la trinquette. Nous avons établi dans un de nos Mémoires d'archéologie navale, que *trinquette*, vient de l'espagnol *trincar*, qui signifie trancher le vent, le prendre de très près. A. Jal.

TRIO (*musique*), pièce harmonique destinée à être exécutée par trois parties, soit vocales, ou instrumentales. Le trio proprement dit, est le produit le plus excellent de la science des accords, parce que les notes essentielles et les plus harmonieuses de chacun d'eux doivent concourir à sa formation. On écrit des trios pour toutes sortes de voix et d'instruments. Dans l'orchestre, quelques intruments se traitent plus particulièrement en trio; tels sont les trombones, et quelquefois les violons et les violoncelles; mais ce dernier cas est plus rare, tandis que l'autre est presque constant. On donne aussi le nom de *trio* à la troisième partie d'une valse et d'un menuet de symphonie, ou d'un quatuor instrumental. A. E.

TRIODONS (*icht.*). *Voy.* Gymnodontes.

TRIOMPHE, honneur extraordinaire accordé au général après de grandes victoires. Cette belle cérémonie paraît être d'origine étrusque; les plus anciennes traces de cet usage se rapportent cependant au temple Jupiter Latiaris, qui était pour Albe ce qu'était pour Rome celui du Capitole. C'est là que les dictateurs d'Albe et du Latium ramenaient en triomphe les légions victorieuses. Les triomphateurs paraissaient revêtus des ornemens royaux. Les généraux romains ne firent que renouveler un ancien usage, et Niebuhr pense que c'était surtout comme chef des cohortes latines que le consul triomphait; il prenait son droit dans l'acclamation des Latins et s'autorisait de l'assentiment des alliés italiques. Quand les Latins furent devenus citoyens romains, les légions imitèrent ce salut, et c'est sans doute après la victoire qu'elles proclamaient leur général *imperator*. Toutefois, il fallait que le triomphe fût régulièrement décerné en conseils. Les chefs qui y prétendaient appelaient ordinairement le sénat dans le temple de Mars, près le port Capène, et lui rendaient compte de la campagne. Il y a des exemples de tribuns déférant aux comices le refus du sénat, comme le fit Scilius pour Horatius et Valérius. Le triomphe fut pendant long-temps un honneur inaccessible à ceux qui ne pouvaient occuper les charges curules. Denys d'Halicarnasse fait remarquer que pas un tribun militaire ne triompha, quoique plusieurs eussent remporté des victoires éclatantes; le véritable triomphe est même qualifié de *triumphus curulis*. Dans la suite, on dérogea à cette exclusion des plébéiens. Quant à l'histoire des triomphes, il ne faut pas attacher trop d'importance aux Fastes du Capitole, composés d'indications telles quelles, réunies sous le règne d'Auguste. Trop souvent les prétentions de famille viennent s'y refléter. Niebuhr en a cité plusieurs exemples, il a signalé aussi des omissions, et en général il a démontré que ces Fastes étaient au moins falsifiés.

TRIONGULIN, *triongulinus* (*entom.*). M. Léon Dufour désigne ainsi un petit insecte parasite qu'il a trouvé sur des Andrènes, et qui est le même que le *pediculus melittæ* de Kirby. Or, il résulte des recherches faites postérieurement, que ce prétendu pou ne serait pas autre chose que la larve d'une espèce de *méloé*, qui, à la sortie de l'œuf, s'introduirait entre les segments de l'abdomen des Andrènes, pour y vivre en les suçant, jusqu'à ce que, transportée par elles dans leur nid, elle les quitterait alors pour dévorer leur progéniture. Mais ce fait a besoin d'être confirmé par de nouvelles observations pour n'être pas révoqué en doute. (*Voy.* l'art. Méloé.) Dup. père.

TRIPHANE (*min.*). Nommé aussi Spodumène; minéral de l'ordre des Silicates, à base d'alumine et de lithine, d'un gris jaunâtre ou verdâtre; qui ne s'est point encore offert sous des formes régulières dans la nature, mais qu'on rencontre toujours en petites masses lamellaires disséminées dans des roches granitiques. Ces masses se clivent parallèlement aux pans d'un prisme droit rhomboïdal, dont les angles sont d'environ 100 et 80 degrés; un troisième clivage a lieu dans la direction de la pe-

tite diagonale de la base ; c'est de l'existence de ce triple clivage que dérive le nom de Triphane. Sa pesanteur spécifique est de 3,2. Cette substance n'est remarquable que par la lithine qu'elle contient : cet alcali, qui se rencontre assez rarement dans la nature, s'y trouve dans la proportion de 8 pour cent. Le triphane a été découvert pour la première fois dans les mines d'Uto en Suède ; il existe encore, mais toujours en petite quantité, dans certains granites du Tyrol, d'Écosse, d'Irlande, et de la province de Massachussets, aux États-Unis. G. D.

TRIPHASIE (*bot.*). Genre de plantes de la famille des AURANTIACÉES (*voyez* ce mot). Il renferme un arbre épineux des Indes-Orientales, qu'on cultive aussi en Amérique.

TRIPHORE (*moll.*). *Voyez* CÉRITES.

TRIPLAX, *Triplax* (*entom.*), genre de coléoptères tétramères, de la famille des clavipalpes, tribu des Erotylènes, le même que le genre *tritome* de Latreille, et dont les caractères sont : corps ovalaire ou ovoïde ; tous les palpes terminés par un article beaucoup plus grand, semilunaire ou sécuriforme ; les antennes courtes, moniliformes inférieurement, et terminées par une massue ovoïde et perfoliée ; les mâchoires armées intérieurement d'une dent très-petite et entière ; le corselet plus élevé au milieu de son disque, et les jambes en forme de triangle allongé.

Ces insectes vivent dans les bolets et les champignons des arbres. Le catalogue de la collection de M. le comte Dejean en mentionne vingt-huit espèces. Nous n'en citerons que trois : 1° le *triplax rufipède* (triplax rufipes) ; il est noir, avec la tête, le corselet et les pattes fauves, et des stries ponctuées sur les élytres. On le trouve au nord de l'Europe.

2° *Triplax russe* (triplax russica) ; il est fauve avec les antennes, les élytres et la poitrine noires. Il est commun dans toute l'Europe.

3° *Triplax bipustulé* (triplax bipustulata) ; il est d'un noir luisant, avec une tache d'un rouge vif à la base latérale de chaque élytre. On le trouve aux environs de Paris. DUP. père.

TRIPOLI (D'AFRIQUE). Située au nord de l'Afrique, entre le 23° et 33° lat. N., et entre 90° et 23° long. E., cette province, qui a pour capitale la ville du même nom, comprend la partie la plus orientale de la Barbarie, et se trouve bornée au nord par la Méditerranée, qui y forme le golfe de la Syrte, à l'est par l'Égypte, au sud par le Sahara et à l'ouest par l'état de Tunis.

Les anciens, suivant Solin (*Polyhist.*, c. 12), avaient donné à cette province le nom de *Tripoli*, parce qu'elle contenait trois villes : *Ocea*, *Sabrata* et *Leptis magna*. Il est prouvé toutefois, par la liste des évêques rassemblés à Carthage sous le règne de Hunéric, que l'on comptait alors dans la Tripolitaine deux autres villes pourvues de siéges épiscopaux : *Kirbis*, dans l'île aujourd'hui nommée *Gherby*, et *Giti*, à l'ouest de Sabrata (Ruinard, *hist. de la pers. des Vand.*, p. 60). Il faut encore y ajouter *Neapolis*, que Ptolémée et Strabon confondent avec Leptis Magna, et qui se trouvait sans doute assez rapprochée de cette dernière ville pour que le nom de l'une ou de l'autre pût être appliqué indifféremment à toutes deux à la fois. Enfin Ptolémée nous apprend qu'il existait tout près d'Ocea, à l'est, un petit port nommé *Garapha*. Toujours est-il que Tripoli était à cette époque le nom de la province et non d'une ville. L'opinion contraire, soutenue par quelques auteurs, ne s'appuyait que sur la lection fautive de plusieurs manuscrits de Ptolémée, où le mot Τρίπολις est substitué à celui de Λέπτις μεγάλη. Il est probable que la ville de Tripoli occupe l'emplacement de Garapha, et que les restes d'antiquité qui se trouvent à l'ouest, à une courte distance, sont les débris de l'ancienne Ocea. Elle prit le nom qu'elle porte aujourd'hui, après la conquête de la Barbarie par les Arabes, sous les ordres de Mousa-Ben-Nosaïd. Un petit bronze du cabinet des Médailles, portant deux têtes de face, et au revers une croix défigurée en forme de T, présente les légendes suivantes : IN. N. DNI IVSSIT MOUSE AMIR. A. NVM. IN TRIPOL. ANNO..... *In nomine Domini jussit Mousa amir Africæ numera in Tripoli anno...*

Dès-lors Tripoli devint une des villes les plus considérables de ces contrées. Lorsque le gouvernement de l'Afrikia devint héréditaire dans la famille d'Aglab, fils d'Ibrahim, elle fut chef d'une province de cet état nouveau ; mais des Aglabites ayant été chassés par les Fathimites, et ceux-ci ayant ensuite abandonné ces provinces aux Zeirides, Tripoli resta au pouvoir de ces derniers, jusqu'à ce que le khalife fathimite Monstanser la recouvrât sur eux l'an 416 de l'Heg. (1044 de l'ère v.). Les Normands ayant délivré les côtes de l'Italie et

de la Sicile du joug des Musulmans, ils portèrent leurs armes en Afrique et y conquirent cette ville avec toutes les autres de cette côte, jusqu'à Tunis; mais leur pouvoir n'y fut pas de longue durée, puisque pendant le règne de Guillaume Ier, ces villes tombèrent entre les mains de la dynastie naissante des Abmohades. Les Abi-Hafs s'etant depuis établis à Tunis, et s'y étant rendus indépendans des Abmohades, ils étendirent leur empire jusqu'à Tripoli, qui continua à dépendre des rois de Tunis jusqu'à ce que Mehemed, fils de Zacaria Alleiani, l'un d'eux, ayant été chassé de Tunis en 1323, par Abubecr-Abou-Yahia, autre prince de la famille royale, se retira à Tripoli, dont il conserva la souveraineté, qu'il transmit à ses descendants. Profitant de la faiblesse à laquelle étaient réduits les Abi-Hafs par leurs divisions continuelles, les Génois surprirent Tripoli en 1355, et y firent un riche butin; mais ils l'abandonnèrent aussitôt après. Les descendants de Mehemed continuèrent à y régner jusqu'à ce qu'ils en fussent chassés en 1400, par Abou-Faris, roi de Tunis, de l'autre branche des Abi-Hafs, qui réunit ainsi de nouveau la souveraineté des deux états. Au commencement du XVe siècle, Tripoli s'était révolté contre Abusamin, roi de Tunis, lorsque les Espagnols s'en rendirent maîtres sous le règne de Ferdinand-le-Catholique. Charles V, successeur de celui-ci, le confia aux chevaliers de Rhodes, qui venaient de s'établir à Malte; mais il fut bientôt après pris par les Turcs, qui, chassés ensuite par les habitants, revinrent et reprirent la ville en 1589, avec l'aide des Algériens et des Tunisiens.

Tripoli ne fut d'abord qu'un sangiakat, ou province dépendante de Tunis, comme il l'était auparavant. Il fut ensuite érigé en résidence d'un pacha; puis, dans le siècle dernier, un bey originaire de la Caramanie, nommé Hamet, s'affranchit du joug des Turcs et rendit le gouvernement héréditaire dans sa famille, qui n'en continua pas moins à reconnaître le droit de suzeraineté de la Porte; mais depuis 1835, cette province a cessé de faire partie des états barbaresques, pour être incorporée à l'empire ottoman et gouvernée par un pacha à la nomination du grand seigneur.

La ville de Tripoli, dont le port est défendu par plusieurs batteries, compte environ 25,000 habitants. Elle est un des principaux dépôts des marchandises expédiées d'Europe aux contrées de l'Afrique centrale. La province se compose du Tripoli propre au nord-ouest; du Fezzan au sud, et du Barkah à l'est. La largeur de ce pays est d'environ quatre cents lieues de l'est à l'ouest, mesurée à peu près sur le parallèle du Gadames; et sa plus grande largeur, prise sur le 12e méridien, est de deux cent trente lieues. Le Tripoli propre est traversé de plusieurs chaînes de montagnes qui peuvent être considérées comme une continuation du mont Atlas. La partie orientale présente de grands déserts, et est conséquemment fort stérile; mais d'un côté de l'ouest, le territoire qui avoisine la côte est d'une très-grande fertilité. C'est principalement dans le mois d'avril que la végétation se développe avec le plus de vigueur. Le climat de cette région est fort salubre, si l'on excepte la saison d'automne, qui est redoutable par le sirocco qui y souffle sans cesse; la peste y est bien moins fréquente que dans les autres états de la Barbarie.

Les environs de la ville de Tripoli sont couverts d'oliviers qui donnent une huile excellente, de palmiers qui produisent des dattes, et une certaine liqueur dont on fait une boisson délicieuse et fort rafraîchissante. Le safran, la garance, la cassobe, sont encore des produits du pays. Parmi les objets de manufacture, il faut citer les tapis, les baracans ou étoffes de laine, les cuirs de bœufs, peaux de veaux, de brebis et de rennes. La principale production minérale du pays est le sel marin, qui paraît presque suffire à la consommation de toute l'Europe. (*Voyez* BARBARIE et AFRIQUE.)

TRIPOLI (DE SYRIE). Cette ville, de médiocre étendue, près l'embouchure du Nahr-el-Kadich, est la résidence du pacha qui gouverne l'eyalet du même nom, et qui relève du pacha d'Acre. Elle a une citadelle et un port. Ses environs sont ornés de jardins et de campagnes bien cultivés. Son industrie et son commerce sont assez importants. Le nombre de ses habitants est d'environ 16,000. (*Voyez* SYRIE.)

TRIPOLI (*min.*). On donne ce nom dans les arts à des substances terreuses, à grain fin, à structure fissile, qui sont sèches au toucher, et sont employées comme matières à polir. Elles sont généralement très-légères, et d'une teinte rougeâtre ou rose pâle. Elles ne font point pâte avec l'eau, et sont infusibles. La silice fait le fond de toutes ces matières, et il en est qui sont formées uniquement de cet oxide. On doit distinguer des tripolis d'origines diverses. Les uns

ne sont que des schistes ou des argiles, chauffés et torréfiés naturellement par les feux des volcans ou des houillères embrasées (tripoli de Corfou ou de Venise). D'autres proviennent des schistes altérés par la décomposition des pyrites qui les accompagnent (tripoli de Menat en Auvergne). Enfin, il en est qui ont été formés par la voie humide, et qui sont entièrement composés de squelettes ou carapaces d'animalcules microscopiques (tripolis de Bohême et de Saxe). C'est à M. Ehrenberg qu'est due la découverte de ces débris organiques, qui composent seuls par leur accumulation, et sans aucun ciment étranger, les tripolis de Bilin en Bohême et de Planitz en Saxe. La couche de Bilin n'a pas moins de quatorze pieds d'épaisseur, et elle s'étend sur un très-grand espace. Elle est formée de carapaces d'infusoires, d'une petitesse extrême, appartenant aux genres *Bacillaria* et *Gaillonella*, dont les espèces vivent dans les eaux douces. Dans d'autres pays, tels que l'île de France, par exemple, les espèces que renferme le tripoli sont marines, et appartiennent toutes à des formations de l'époque tertiaire.

Les tripolis servent à polir les pierres et les métaux. On les emploie à l'eau, ou on les délaye avec de l'huile d'olive. Quelquefois on les mêle à un tiers de soufre, et on étend le mélange sur un cuir pour s'en servir. G. DELAFOSSE.

TRIPTYQUE. Sorte d'images contenant ordinairement une figure du Christ ou de la Vierge, et dont les deux parties latérales se renferment sur celle du milieu (τρίπτυχος, plié en trois). On les portait en voyage, et c'était à genoux devant ces saintes images que les fidèles faisaient leurs prières. Cet usage s'est perpétué où l'on professe la religion grecque. On rencontre un assez grand nombre de triptyques, dus aux artistes byzantins, qui conservèrent longtemps les traditions de l'art antique et les portèrent en Italie, aux XIIe et XIIIe siècles.

TRIRÈME (*triremis*), galère des anciens à trois rangs de rames. Le modèle de ce bâtiment, perdu depuis seize siècles, a engendré une foule de querelles, de suppositions contradictoires et presque toutes erronées. Le rédacteur de la grande Encyclopédie de Diderot croit que cette espèce de navire avait de chaque côté trois hommes sur chaque rame, quelque nombre de rames qu'il eût d'ailleurs. C'est une fausse croyance évidemment. Malgré la légèreté avec laquelle il traite MM. Dacier et Le Baïf, nous croyons que ce sont ces savants latinistes qui ont le plus approché de la vérité. Ils tiennent pour l'hypothèse des étages de rames les uns sur les autres, et citent en leur faveur des médailles et la colonne Trajane, où ce fait n'est pas pourtant de la dernière évidence. « Scheffer et d'autres savants, dit-il encore, ont essayé, à force de supputations mathématiques, de trouver une combinaison, un arrangement pour prouver que la chose n'est pas impossible; mais quelque effort que l'on fasse et de quelque manière que l'on dispose ces étages, soit en files perpendiculaires, soit en files obliques, soit en forme de rampe, je ne crois pas, avec Scaliger, Saumaise et le P. Sanadon, qu'on réussisse à nous montrer une possibilité pratique, c'est-à-dire qui puisse être d'un usage aisé, constant et uniforme, sans quoi tout ce système se réduit à une spéculation vaine et stérile, qui ne décide rien et qui ne touche pas même à la question. »

Tous ces raisonnements sont hardis, cavaliers et peu concluants. Le système de navigation des anciens, par cela même qu'il était faible, aurait dû faire naître de plus grands efforts, afin qu'il fût possible de se rendre compte des immenses résultats qu'ils obtinrent avec des navires de si pauvre apparence. Les grandes flottes phéniciennes, carthaginoises et romaines nous semblent bien dignes de la réflexion et de l'étude des savants. Préoccupé de ce mystère qui pesait sur la manière dont les anciens plaçaient leurs rameurs dans les trirèmes, et de cette longue querelle des antiquaires, nous cherchions toujours, quand un incident heureux pour la science vint à notre aide.

En faisant des fouilles sur l'emplacement d'Oplonte, on trouva, il a quelques années, un bas-relief précieux en marbe blanc. Ce n'est pas qu'il soit d'une des belles époques de l'art : il est romain et d'une main peu habile, mais le sujet est du plus haut intérêt. Ce bas-relief est enfoui dans un coin du fameux *Museo Borbonio*, à Naples; c'est un navire à trois rangs de rameurs, une trirème. Je l'ai examiné avec une curiosité bien attentive. Le pilote est debout à la proue, donnant des ordres à dix rameurs dont la tête excède le pont. Un intervalle assez grand sépare le pilote des rameurs, comme si son regard devait plonger dans la carcasse de l'esquif; au milieu de la trirème est une séparation qui annonce un second pont fort bas, et à l'extrémité des dix rames en relief sur les flancs

du navire, on découvre deux autres rangs. Après cet examen, je pense que les trirèmes avaient trois ponts extrêmement bas. Le premier rang de rameurs assis au fond du bâtiment devait se servir de tout petits avirons, et ce système allait sans doute en se graduant. Au reste, le modèle du Bucentaure, le fameux vaisseau des princes de l'Adriatique, conservé dans l'arsenal de Venise, peut justifier, jusqu'à un certain point, cette opinion qui n'a rien d'arbitraire. LOTTIN DE LAVAL.

TRISMUS (*médecine*). Contraction tétanique du muscle élévateur de la mâchoire inférieure; le tétanos des enfants se borne souvent au trismus (*voyez* TÉTANOS). A. D.

TRISPLANCHNIQUE (NERF) (*anat.*). Nommé aussi *nerf ganglionnaire*, *nerf intestinal; nerf grand sympathique*, *système nerveux ganglionnaire*, *système nerveux de la vie organique*.

Nous avons préféré la dénomination de *nerf trisplanchnique*, parce qu'elle ne préjuge rien sur l'organisation ou les fonctions de ce nerf, et qu'elle ne fait qu'indiquer qu'il occupe les trois grandes cavités viscérales, puisqu'il s'étend de la tête au bassin, le long de la colonne vertébrale.

Le nerf trisplanchnique est double, on en trouve un à droite et un à gauche : il semble, à la première vue, composé d'une multitude de *ganglions* variant de nombre et de volume, non seulement chez des individus différents, mais même de chaque côté du corps, dans le même individu, et en outre d'un nombre infini de *filets* dont les uns unissent les ganglions entre eux, tandis que d'autres s'en détachent pour aller se perdre dans les organes ou s'anastomoser avec les nerfs rachidiens, et même avec ceux des sens.

Les *ganglions* sont de petits corps rougeâtres ou grisâtres, situés dans les différentes parties du tronc, mais jamais aux membres : ils forment comme autant de petits noyaux d'où partent une infinité de filets nerveux; leur position la plus générale est de chaque côté de la colonne vertébrale, où l'on voit successivement les uns au-dessous des autres, les trois ganglions *cervicaux* (*supérieur*, *moyen et inférieur*), les *thoraciques*, les *cinq lombaires*, les *quatre sacrés*, et quelquefois le petit *ganglion coccygien* qui, placé sur la ligne médiane, réunit inférieurement les deux nerfs trisplanchniques; outre ces ganglions placés à la file les uns des autres, on en rencontre d'autres isolés, comme le *ganglion ophthalmique*, situé au fond de l'orbite, au côté externe du nerf optique, le *ganglion sphéno-palatin*, situé à la base du crâne, en dehors du trou du même nom, le *ganglion maxillaire*, le *ganglion cardiaque*, impair, qui est souvent remplacé par un plexus, enfin, le *ganglion semi-lunaire* ou *cœliaque*, le plus gros de tous, dont le premier nom indique la forme, et qui, se réunissant par de nombreux filets avec celui du côté opposé, au devant de l'aorte abdominale et derrière l'estomac, devient le noyau d'un vaste plexus, nommé *plexus solaire*, que quelques anatomistes regardent comme le centre du nerf trisplanchnique (*cerebrum minus*), tant à cause de son volume, qu'en raison de la constance de ses ganglions, desquels émanent tous les plexus abdominaux. On trouve, parfois, quelques ganglions accidentels; mais il arrive aussi que quelques-uns de ceux qu'on rencontre ordinairement, viennent à manquer, cependant l'ophthalmique, le cervical supérieur, le semi-lunaire existent toujours. La forme des ganglions est irrégulière, quoique généralement arrondie; elle varie souvent; cependant celle du ganglion cervical supérieur est constamment olivaire, et le semi-lunaire affecte toujours celle qu'indique son nom. La substance des ganglions est homogène, sans structure apparente prononcée; elle se rapproche, par son aspect, de celle des glandes lymphatiques; ils sont entourés d'une membrane cellulaire, très riche en vaisseaux sanguins.

Chaque ganglion donne naissance à un certain nombre de filets nerveux, qui sortent de différents points de sa surface; le mode d'origine de ces filets ne ressemble pas à celui des nerfs qui émanent du cerveau ou de la moelle épinière : l'adhérence qui existe entre le nerf et le ganglion est beaucoup plus forte que celle qu'on remarque dans le système cérébro-spinal; mais les nerfs ganglionnaires ont une force de cohésion moindre que celle des nerfs céphalo-rachidiens. Au lieu de diminuer, comme ceux-ci, à mesure qu'ils se divisent dans leur trajet, on les voit indifféremment augmenter ou diminuer de volume, ou conserver la même grosseur.

Sortis des ganglions, les filets nerveux se comportent de différentes manières : il en est qui communiquent de suite avec le système

nerveux cérébral : tels sont quelques-uns de ceux qui partent des ganglions, ophthalmique, sphéno-palatin, cervical supérieur, ainsi que les rameaux de communication que tous les ganglions situés le long de la colonne vertébrale, fournissent à chaque paire de nerfs rachidiens, qui lui correspond; il est à remarquer que ces filets anastomotiques, présentent une analogie marquée de structure avec les nerfs céphalo-rachidiens.

Chaque ganglion envoie en haut et en bas une branche aux deux ganglions voisins : cette chaîne non interrompue de filets nerveux et de ganglions, constitue le *nerf trisplanchnique* proprement dit; l'extrémité supérieure de ce nerf, pénètre dans le crâne par le canal carotidien et le sinus caverneux, où il forme un ganglion et souvent un plexus sur l'artère carotide : l'extrémité pelvienne se termine par une anse ou par un petit ganglion (coccygien), dans lesquels les deux nerfs se trouvent réunis. Les ganglions ophthalmique et sphénopalatin ne présentent point la même disposition anatomique que les autres, et l'on rencontre parfois des interruptions anormales dans le trou du grand sympathique; les branches de communication sont droites et d'un volume variable; la plus grosse de toutes est celle qui, sous le nom de *grand nerf splanchniqne*, fait communiquer les ganglions thoraciques avec le semi-lunaire; cette branche semble, par sa structure, former un intermédiaire entre les nerfs rachidiens et les filets rougeâtres, aplatis, irréguliers, moux et pulpeux du trisplanchnique.

Quelques filets vont se perdre dans certains muscles, dans le diaphragme, par exemple, dans les muscles longs du col, dans les intercostaux et dans quelques organes voisins.

Enfin, le plus grand nombre des filets sortent isolément des ganglions, s'entrelacent en plexus avec ceux des ganglions voisins, aux alentours et sur le tronc même des gros vaisseaux; de tous ces plexus, le plus remarquable est le *plexus solaire*, formé des innombrables branches envoyées par les ganglions semi-lunaires, et situé au-devant de l'aorte abdominale ; viennent ensuite les *plexus cardiaque*, *pulmonaire*, *coronaux*, *stomachique inférieur et supérieur*, *hépatique*, *splénique*, *mésentérique*, *rénal*, *hypogastrique*, etc., plexus dont les noms indiquent la situation, ainsi que les usages. Presque tous ces plexus reçoivent des rameaux venant des nerfs céphalo-rachidiens; on voit même dans le plexus pulmonaire, le nerf pneumo-gastrique dominer presque exclusivement. Ces différents plexus, que l'on peut nommer plexus primitifs, se divisent en une quantité innombrable de filets qui, plongés d'abord dans le tissu cellulaire où on les aperçoit à peine, se portent aux différentes parties, surtout à celles qui sont soustraites à l'influence du système cérébro-spinal; ils accompagnent chaque artère, en présentant deux dispositions différentes : ils la suivent, dans son trajet, sans s'entrelacer entre eux, et forment, de plus, autour d'elle, un réseau ou pour mieux dire une tunique essentiellement nerveuse; les veines, les vaisseaux et les glandes lymphatiques, les membranes séreuses ne reçoivent point de filets du nerf trisplanchnique.

Nous avons vu que les nerfs ganglionnaires présentaient deux modes d'organisation apparente, nous croyons inutile de nous arrêter ici sur leur structure intime et sur leur composition chimique; tous ces détails trouvent mieux leur place aux articles Cerveau et Nerfs auxquels nous renvoyons nos lecteurs.

Le nerf trisplanchnique ne paraît, chez l'embryon, qu'après la moëlle et les nerfs rachidiens; cependant, dès le troisième mois, il devient visible sous la forme d'une série de ganglions, qui communiquent entre eux et avec les nerfs spinaux par des filets médullaires ; le système nerveux ganglionnaire est dans toutes les périodes de la vie utérine, moins précoce que le système cérébro-spinal, et ce n'est qu'à mesure que l'on s'éloigne de l'enfance, qu'il acquiert son entier développement; vers l'âge de trente à quarante ans, il paraît avoir atteint son maximum d'action : dès ce moment, il va en déclinant et semble se flétrir avec la vieillesse. Les ganglions et les cordons du nerf trisplanchnique existent chez les fœtus privés de cerveau et chez ceux qui n'ont ni cerveau, ni moëlle épinière, ce qui prouve qu'ils sont indispensables à la vie embryonnaire.

Les animaux vertébrés sont les seuls qui possèdent les deux systèmes nerveux. Cependant les zoologistes les plus habiles ont souvent été embarrassés, quand ils ont voulu déterminer à quel système appartenaient les nerfs des animaux invertébrés; Bichat voulait qu'ils n'eussent que ce système nerveux ganglionnaire; mais il est évident que chez eux, les ganglions

et les nerfs président également aux fonctions végétatives et aux fonctions de relation ; il n'y a donc pas de raison pour leur donner un système plutôt qu'un autre, si la nature et la désignation d'un système doivent s'établir non seulement sur sa structure, mais encore sur ses fonctions ; il existe d'ailleurs, chez les insectes (articulés hexapodes), une petite chaine ganglionnaire, placée supérieurement et tout-à-fait distincte du système nerveux qu'ils possèdent en commun avec les autres articulés ; ce petit appareil nerveux, auquel on a donné le nom de *nerf récurrent*, est regardé, par les anatomistes, comme l'analogue du nerf sympathique des animaux supérieurs.

Chez les poissons, le grand symphatique est mince et offre peu de ganglions ; il est ordinairement si peu apparent, qu'on a une peine extrême à le découvrir.

Chez les reptiles, il est plus visible ; il offre même, chez les tortues et les grenouilles, des ganglions assez volumineux, il réunit entre eux les nerfs intervertébraux et pénètre dans le crâne, uni au nerf vague, les serpents, cependant, en sont dépourvus, du moins a-t-il échappé jusqu'à présent aux recherches des anatomistes.

Chez les oiseaux, il présente au col, une interruption apparente, provenant de ce qu'il est contenu dans le canal vertébral ; dans la poitrine où il est très distinct, il presente une série de ganglions, et il se prolonge ensuite jusqu'aux vertèbres caudales, où il se confond avec celui du côté opposé par un anse ou un ganglion. Il est à remarquer, toutefois, que chez ces animaux, le nerf pneumo-gastrique, par sa portion pulmonaire, concourt à former une grande partie du grand sympathique.

Le nerf trisplanchnique des mammifères diffère peu de celui de l'homme : c'est dans cette classe qu'on voit paraître pour la première fois le plexus solaire.

On a observé que le nerf trisplanchnique est d'autant plus petit relativement au corps que l'animal est plus éloigné de l'homme ; cette disposition existe chez le fœtus ; on a de plus constaté que son développement est toujours en raison inverse de celui du nerf pneumo-gastrique : ainsi, ce sont les poissons qui ont le plus petit nerf ganglionnaire et le plus grand pneumo-gastrique ; le contraire a lieu chez les mammifères, et surtout chez l'homme, comme si la Providence eût voulu soustraire les fonctions végétatives à l'influence du cerveau, à mesure que cet organe, moins soumis à l'instinct, l'était plus à l'intelligence. Nous ajouterons que le nerf trisplanchnique, chez tous les animaux, offre un développement proportionnel à celui de l'appareil circulatoire, auquel il appartient en grande partie, puisque c'est surtout avec les artères qu'il s'introduit dans les organes, ou pour mieux dire, c'est aux artères seules qu'il se distribue immédiatement.

Quelles sont les fonctions du nerf trisplanchnique, ou plutôt quelles sont les fonctions auxquelles il préside ? La position profonde des ganglions et des filets qui en émanent, ne permet guère de tenter, avec l'espoir de résultats certains, des expériences sur les animaux vivants. Nous ignorerons par conséquent longtemps encore le véritable usage auquel ils sont destinés ; les opinions ont donc été et sont encore très divisées à cet égard ; cependant, quelque nombreuses qu'elles soient, on peut les rapporter à deux chefs principaux :

La première consiste à ne voir dans tout l'ensemble des ganglions et des nerfs qui en dérivent, qu'un arrangement particulier, une disposition anatomique de filets nerveux, d'où résulte un nerf ou cérébral ou formé de tous les nerfs spinaux, ayant pour but d'établir une sympathie entre tous les organes, un consensus entre toutes les fonctions.

La seconde opinion à laquelle Bichat a prêté tout l'éclat de son génie et dont il peut être regardé, à juste titre, comme le créateur, est la plus généralement adoptée ; dans cette hypothèse (car cette opinion n'est elle même qu'une supposition) le système nerveux ganglionnaire est opposé au système nerveux cérébral ; en effet, si celui-ci se distribue surtout aux organes qui mettent l'homme en rapport intellectuel avec les objets extérieurs, et qui, par conséquent, sont soumis à la volonté, le premier se répand dans les organes qui n'ont que des rapports purement matériels avec le dehors, et qui, par conséquent, sont soustraits à l'empire de cette même volonté : l'un est le système de la vie de relation ou vie animale, selon Bichat ; l'autre, dans lequel chaque ganglion peut être regardé comme un petit centre nerveux, comme un petit cerveau donnant naissance à des nerfs plus ou moins nombreux, est le système nerveux de la vie végétative ou organique (Bichat). Le défaut de symétrie qu'on remarque dans les nerfs tri-

splanchnique, défaut qui existe également dans les organes intérieurs, est une circonstance qui vient encore à l'appui de cette opinion. On est donc conduit à admettre deux sphères d'activité nerveuse : la sphère animale, dont nous n'avons point à nous occuper ici, et la sphère végétative dans laquelle l'action nerveuse a lieu lentement, continuellement, obscurément, et détermine des impressions, qui, sans être propagées au centre animal, sont cependant suivies de mouvements.

Les deux opinions que nous venons d'exposer ont peut être le défaut d'etre trop absolues; nous nous rangeons, plus volontiers, à celle qui reconnait dans les deux systèmes nerveux une influence moins isolée l'une de l'autre. Il y aurait donc trois classes de fonctions : 1° celles qui sont sous l'influence du système nerveux céphalo-rachidien; telles sont les *fonctions des organes des sens*, *la locomotion*, *les différents moyen d'expression*, etc.; 2° celles auxquelles préside le système nerveux ganglionnaire; l'*absorption* par les différentes surfaces et dans l'intérieur des organes, *la circulation du sang et de la lymphe*, *la nutrition*, *les sécrétions* de toute espèce, etc.; 3° enfin les fonctions qu'on peut appeler mixtes, c'est-à-dire qui s'exécutent sous l'influence des deux systèmes, et qui, commençant sous l'empire de la volonté, s'accomplissent ensuite dans les profondeurs de l'organisme, soustraites à toute influence du cerveau. Telles sont la *respiration*, la *digestion* et les *fonctions de reproduction*. Cette division des fonctions ne présente cependant rien de bien positif, car, pour ne citer qu'un exemple, il est démontré que bien que les mouvements du cœur soient involontaires, cet organe, pendant la vie extra utérine, ne peut accomplir ses fonctions qu'avec l'influence des nerfs rachidiens.

Les usages du nerf sympathique sont donc de diriger les différentes fonctions organiques en dehors de l'influence de la volonté et sans conscience des impressions, les ganglions faisant tout à la fois l'office de ligatures qui modèrent la transmission de l'influence nerveuse, et de centres particuliers d'activité qui en augmentent et en modifient la distribution; ce nerf forme donc un système particulier dans le système général; il a une sphère d'action propre renfermée dans la sphère générale; mais les deux systèmes ont des connexions intimes, et ils s'influencent réciproquement, surtout dans l'état de maladie.

D'après les expériences de Bichat et de plusieurs autres anatomistes, les ganglions et leurs nerfs paraissent insensibles dans l'état ordinaire; cette insensibilité n'est cependant point constante; car souvent on a vu l'animal, soumis à l'expérience, donner des signes de douleur. Dans certaines circonstances, la sensibilité du nerf trisplanchnique peut être exaltée : les sensations plus ou moins pénibles que nous éprouvons à l'epigastre, dans quelques affections morales, doivent se rapporter au plexus solaire; les impressions douloureuses que l'on perçoit symphatiquement dans certains organes, ordinairement insensibles, peuvent résulter de l'exaltation de sensibilité du même système, qui par ses anastomoses avec les nerfs céphalo-rachidiens, transmet dans ces deux circonstances, ses sensations à l'encéphale.

Quant aux maladies du nerf trisplanchnique, on conçoit combien il est difficile de les connaître, puisque nous en sommes réduits aux hypothèses sur ses fonctions; quelques anatomistes ont dit avoir trouvé des altérations morbides de différentes portions de ce nerf, dans des cas de coqueluche, dans des cas de névroses abdominales : la colique de plomb, par exemple; le trouble profond de l'innervation qu'on remarque chez les cholériques, ne paraît point avoir son siége dans le système céphalo-rachidien. Enfin, les connexions intimes qui existent entre le nerf trisplanchnique et le système vasculaire à sang rouge, n'indiquent-elles point que cet ordre de nerfs n'est point étranger à certaines lésions des organes de la circulation, aux altérations du liquide qui y est renfermé et aux diverses perturbations des sécrétions? A. D.

TRISSINO (Jean-Georges), ou Le Trissin, naquit à Vicence, le 8 juillet 1478. Ses biographes le font descendre d'une noble et ancienne maison; quoi qu'il en soit, c'est à celui de ses membres qui fait l'objet de cette notice que la famille des Trissini doit sa plus grande illustration. Jean-Georges Trissino fut, en effet, un poëte fort remarquable, et la littérature italienne lui doit beaucoup. A l'époque où il commença à écrire, l'*Orlando Furioso* de l'Arioste avait produit une foule d'imitateurs qui, singeant leur maître dans ses défauts qu'ils exagéraient encore, étaient fort loin de l'égaler dans ses beautés; la poésie, sur une déclive dangereuse, avait

oublie la voie noble et large que le Dante lui avait tracée. Le Trissin essaya de la faire remonter vers le point de départ, et tenta de remettre en honneur l'épopée héroïque. Il écrivit, suivant toutes les règles classiques, un poëme épique en vingt-sept chants. Son *Italie délivrée des Goths* est une œuvre remarquable; les sages réflexions, les vérités utiles y abondent, le plus pur patriotisme y respire : mais à l'époque où il la publia, l'Italie n'avait plus guère d'échos pour les mots de patrie et de liberté; puis le poeme du Trissin est écrit en vers *sciolti* ou non rimés, dont il est, dit-on, l'inventeur, et qui n'ont jamais réussi en Italie dans l'épopée; enfin, il faut l'avouer, le style en est froid et prosaïque. Aussi, malgré la sagesse du plan, la correction des idées, l'intérêt du sujet et les bonnes intentions de l'auteur, l'*Italia liberata da' Gotti* eut un assez médiocre succès. Ajoutons qu'en adoptant l'épopée homérique et virgilienne, Le Trissin vint échouer contre un écueil, que Dante lui-même n'a pas complétement évité : les mythes du paganisme ne purent dans son œuvre s'harmoniser avec les formes sévères du christianisme; on critiqua vivement, et avec raison, Le Trissin pour avoir tranformé la Vertu en Pallas, Dieu en Jupiter, le paradis en Olympe. Il réussit bien mieux au théâtre : sa *Sofonisbe*, quoiqu'écrite aussi en vers *sciolti*, eut un succès éclatant, et elle le méritait : c'est la première tragédie régulière du théâtre italien. Cette pièce fut représentée pour la première fois en 1514; Voltaire ajoute qu'elle fut jouée sur un théâtre élevé exprès à grand frais. La *Sofonisbe* est, à quelque chose près, le récit de Tite-Live, amplifié et arrangé suivant les exigences de la scène.

La *Sofonisbe* fait époque dans la littérature dramatique de l'Italie, et ouvre une ère nouvelle. Les écrivains français, qui ont traité ce sujet, ont tous, de Mairet à Corneille et à Voltaire, les uns plus, les autres moins, imité Jean-Georges Trissino.

Outre ces deux œuvres capitales, le poëte de Vicence a publié une comédie, *I Simillimi*, imitation assez heureuse des *Menechmes* de Plaute, des sonnets, des églogues, dialogues, *sirvantes*, *canzoni*, etc., pièces médiocres pour la plupart, et réunies sous le titre général de *Rimes;* enfin, divers morceaux de prose dont quelques-uns sont estimés. La prose du Trissin est surtout célèbre, parce que c'est d'elle que date l'usage, pour les Italiens, de distinguer l'*i* du *j*, et l'*u* du *v*.

Le Trissin, estimé de ses contemporains, comme homme, autant que comme poëte, fut employé par Léon X et Clément VIII pour des négociations et des ambassades. C'est là probablement l'origine de l'opinion soutenue par divers critiques, par Voltaire entre autres, qui veut que Jean-Georges Trissino ait été prêtre, même nonce du pape, et archevêque. Le Trissin fut marié deux fois : en première noce avec Giovanna Tiene, vers l'année 1503; et, en 1526, avec une jeune personne de sa famille, Bianca Trissina. Il eut deux fils de la première et un de la seconde; des procès qu'il eut à soutenir contre un de ses enfants du premier lit, à propos de la succession de Giovanna Tiene, empoisonnèrent les dernières années de sa vie et l'exilèrent de Vicence. Il mourut à Rome en 1550, et fut enterré dans l'église de Sainte-Agathe. L'empereur Maximilien l'avait fait chevalier et comte; Charles-Quint avait confirmé ces titres; on a même prétendu qu'il fut honoré de l'ordre célèbre de la Toison-d'Or.

Les œuvres de Giovan-Giorgio Trissino ont souvent été imprimées; le marquis de Maffei en a donné une édition en deux volumes in-folio; Vérone, 1729. Adolphe Boucher.

TRISTAN (Louis), souvent nommé Tristan-l'Ermite, était grand-prévôt de l'hôtel de Louis XI, qui lui accordait toute sa confiance, et l'admettait dans son intimité; il fut l'instrument inexorable de ses volontés et de ses vengeances. Tristan, né bon gentilhomme, sembla d'abord devoir se distinguer dans une carrière plus brillante et plus honorable. D'une bravoure à toute épreuve, il sut, dans les guerres contre les Anglais, se faire une place dans ce cortége de héros qui marchait sur les pas de la Vierge intrépide qui replaça Charles VII sur le trône. Il fut même fait chevalier de la main de Dunois, sur la brèche de Fronsac, où il était monté un des premiers. Sa conduite sur le champ de bataille le fit distinguer par Louis XI, qui l'attacha à sa personne. Depuis lors, Tristan ne se fit plus remarquer que par le sang-froid horrible, l'espèce de plaisir farouche avec lequel il livrait à ses bourreaux les victimes de la politique ou des soupçons de son maître. La postérité a attaché à son nom l'exécration méritée qu'il s'était attirée de son vivant. Le terrible *Compère* de Louis XI survécut à son patron, et mourut dans un âge très-

avancé, laissant à son fils Pierre une grande fortune faite de la part qui lui était accordée dans la dépouille des coupables ou des infortunés qu'un signe de la volonté royale avait dévolus à son sanglant ministère.

Deux autres individus de ce nom, François et Jean-Baptiste Tristan-l'Ermite, tous deux frères et prétendant descendre du grand-prévôt de Louis XI, se sont fait une assez grande réputation littéraire dans le xviie siècle. François, écrivain dramatique, auteur de huit tragédies oubliées maintenant, fut regardé, de son temps, comme le rival du grand Corneille, et mérita l'honneur du fauteuil académique; Jean-Baptiste, gentilhomme ordinaire du roi et chevalier de Saint-Michel, plus connu sous le nom de seigneur de Souliers, a laissé des ouvrages de science héraldique qui sont peu estimés maintenant, et des compilations historiques qui ne le sont guère plus. Il y a eu aussi un Tristan (Louis), peintre espagnol, fort recommandable, mort en 1640; et un Tristan, sieur de Saint-Amant, numismate distingué, qui a publié l'*Histoire des Empereurs romains par les médailles*, ouvrage d'un mérite reconnu. Le fils dont Marguerite de Provence, femme de saint Louis, accoucha à Damiette, après que ce monarque eut été fait prisonnier, fut encore nommé Tristan, en mémoire, dit le bon sire de Joinville, de la tristesse au milieu de laquelle il avait vu le jour. Adolphe Boucher.

TRISTANIE (*bot. phan.*), *tristania*. Genre de plantes dicotylédones (exogènes), péripétaliennes, de la famille des Myrtacées de Jussieu, fondé par R. Brown (*Hort. Kew.*), aux dépens du genre *melaleuca*, et qu'il ne faut pas confondre avec le *tristania* de Poiret (*poncelelia arundinacea*, de du Petit Thouars).

Les tristanies sont des arbrisseaux ou des arbustes appartenant à la Nouvelle-Hollande, à feuilles simples, entières, lancéolées, à fleurs disposées en corymbes pédonculés. On en connait cinq ou six espèces, dont la suivante est cultivée dans les jardins d'amateurs.

Tristanie *à feuilles de laurier rose*, *tristania neriifolia*, R. Br., *Hort. Kew.*, etc. Arbrisseaux d'un port assez agréable, divisés en rameaux glabres, comprimés, un peu ailés, et dont la patrie est la Nouvelle-Hollande. On distingue encore les *tristania laurina*, *conferta*, *suaveolens*, etc.

TRITHÈME (Jean), dont le vrai nom Tritheim, ou plutôt Trittenheim lui est venu du lieu de sa naissance, village situé près de Trèves, se fit, dans les dernières années du xve siècle, et les premières du xvie, une grande réputation comme théologien et comme historien. Les moines du monastère de Spanheim, de l'ordre de Saint-Benoît, le nommèrent leur abbé, quoiqu'il fût encore tout jeune, et qu'il n'eût prononcé ses vœux que depuis fort peu de temps. Trithème justifia leur choix, et donna à son abbaye cette réputation de profond savoir et de travaux utiles, que les bénédictins ont conservée depuis lors, mais dont ils étaient loin de jouir à cette époque. On accourut bientôt de toutes parts au couvent de Spanheim pour profiter des leçons du savant abbé, et admirer les trésors qu'il avait rassemblés dans une bibliothèque aussi précieuse que rare pour l'époque. Les princes voisins recoururent plus d'une fois à la sagesse et au savoir de Trithème. Pendant une de ses absences, amenées par ce motif, les moines de Spanheim se révoltèrent contre leur abbé et ne voulurent plus lui ouvrir les portes du monastère. Trithème fut alors nommé à l'abbaye de Saint-Jacques-de-Wurtzbourg, également de l'ordre des bénédictins, où il mourut dans l'année 1516; quelques-uns disent vers l'an 1519; il était né en 1462.

L'abbé Trithème a laissé un grand nombre d'ouvrages de tous genres, maintenant à peu près oubliés, mais qui tous eurent un grand succès dans le siècle où ils parurent. Les principaux sont une histoire des grands hommes d'Allemagne, sous ce titre: *De Luminaribus Germaniæ*, in-4o; un catalogue des écrivains ecclésiastiques, depuis le pape Clément Ier jusqu'en 1494, dont il existe un grand nombre d'éditions in-fo et in-4o; un *Traité de Sténographie*, ou Art de correspondre avec quelqu'un sans qu'un autre puisse vous lire, livre curieux autant que bizarre, dont le manuscrit fut brûlé par les ordres d'un prince palatin, et qui attira à son auteur, malgré sa piété et l'orthodoxie de ses autres livres, de violents reproches de magie et de pratiques infernales; enfin, des *Lettres* ou *Sermons*, et un livre excellent, plein de curieuses notices historiques sur l'histoire d'Allemagne et celle de France, et qui porte pour titre celui de *Chronique d'Hirsauge*. A. B.

TRITON (*mythol.*). Il était fils de Neptune et d'Amphitrite, ou de la nymphe Salacia, déesse de l'eau. Numénius, dans son livre de la

Pêche, prétend qu'il était fils de l'Océan et de Thétis. Il aurait été, de cette manière, frère d'Achille, dont au contraire, d'après Lycophron, qui le croit fils de Nérée, il se trouverait l'oncle maternel.

Triton fut le trompette, l'avant-coureur, le messager de Neptune, dont il portait avec célérité les ordres divins de l'une à l'autre mer.

On le représente avec une figure d'homme, un corps allongé, terminé en queue de dauphin et à demi-enfoncé dans les flots; il tient à la main une conque marine, dont il sonne comme d'une trompette. On peut entendre aujourd'hui le son rauque et importun de son instrument dans les bruyants charivaris qui ont lieu, aux approches du carnaval, dans les petites villes méridionales de la France.

Hésiode ne parle que d'un Triton, cependant quelques poëtes en représentent plusieurs autour du char des dieux qui ont vogué sur les mers. On en voit souvent une troupe environner Neptune ou Vénus Aphrodite. Les anciens en introduisaient sur leur scène un certain nombre, annonçant, par le son de leurs conques, les divinités marines qui devaient figurer dans ces représentations.

Triton, le fils de Neptune, est célébré dans un passage du premier livre des *Métamorphoses* d'Ovide, où on le voit comme le dieu d'une seconde création. Quand le déluge a tout détruit, et qu'une petite barque s'élève seule sur les eaux, au-dessus du mont Parnasse, sauvant, de tout le genre humain, les deux seules personnes vertueuses qu'il y eut sur la terre, Deucalion et Pyrrha, Triton, appelé par Neptune, paraît sur les flots, et la nature obéit au son de sa conque qui retentit aux deux extrémités du monde.

Tout cet immense travail de la terre et des eaux, c'était Triton seul qui l'opérait par un souffle puissant.

Non-seulement on a représenté plusieurs Tritons dans le cortége des divinités marines, mais encore on a voulu qu'ils traînassent leurs chars. Quand Virgile, dans le dixième chant de l'Énéide, fait la description de la flotte et des forces qui arrivent d'Étrurie avec Énée, qui était allé demander des secours à Tarchon, il énumère les plus célèbres guerriers qui retournent des bords de la Toscane; il fait connaître leur origine, vante leur valeur, décrit leurs équipages pour honorer l'illustre Troyen par les faveurs d'une noble protection, et quand il arrive au tableau du redoutable Aulète, qui termine la marche, il dit, en parlant du monstrueux bâtiment qui le porte :

Hunc vehit immanis Triton, et cærula conchâ
Exterrens freta; cui laterum tenùs hispida nanti
Frons hominem præfert, in pristim desinit alvus,
Spenna semifero sub pectore murmurat unda.

De la part d'un poëte païen, c'était l'honneur le plus insigne pour le guerrier qui est ainsi représenté. Virgile comprenait que la gloire de son héros rejaillissait sur le prince qu'un tel personnage venait secourir; c'était encore un trait piquant pour la vanité romaine. C. P.

TRITON (*zool.*). Ce nom a été donné à des animaux qui appartiennent aux trois grands types de la série animale.

Linné l'a donné d'abord à un animal rangé parmi les *Vermes mollusca*. Son genre Triton a été établi pour un anatife sans coquille. Ce genre, qui avait été abandonné parce qu'on n'avait plus retrouvé l'animal, a été rétabli par M. Rang, sous le nom d'Alepe (Rang), Triton (Linné), depuis que l'animal a été recueilli de nouveau dans les voyages de circumnavigation par MM. Quoy et Gaimard, Lesson et Garnot. M. Lesson l'a nommé *Cineras parasita*, et MM. Quoy et Gaimard *Anatifa univalvis*.

Cet animal ayant été trouvé sur l'ombrelle d'une Méduse, a été considéré comme pélagien. Rangé d'abord parmi les Cirrhipèdes, il a été considéré comme un mollusque; mais il doit être reporté maintenant comme le groupe des Cirrhipèdes auquel il appartient, parmi les Crustacés hétéropodes. (*Voyez* ANATIFES et LÉPADIENS.)

Laurenti ayant séparé les Salamandres terrestres des Salamandres aquatiques, a formé avec ces derniers le genre Triton (*voyez* SALAMANDRIENS et SALAMANDRES), qui appartiennent à la classe des Amphibiens, dans le type des Vertébrés.

Enfin, Lamarck a institué sous le nom de Triton un genre démembré des Murex de Linné. Ses caractères sont : Animal à corps ovale, spiral en-dessus, enveloppé dans un manteau à bord droit lobé; pied ovale assez court; tête pourvue de deux tentacules plus ou moins longs, coniques, contractiles et rapprochés; yeux quelquefois pédonculés, situés à la base ou au milieu des tentacules; bouche d'où sort une trompe

extensible; anus au côté droit, dans la cavité, où sont deux peignes branchiaux inégaux; coquille ovale, à spire généralement assez élevée, offrant des bourrelets ou varices irrégulièrement épars; ouverture ovale ou oblongue prolongée en canal antérieur droit et peu long; bord droit chargé de plis ou de denticules; bord lamellaire offrant une callosité souvent très-ridée; opercule corné, ovale, assez grand.

Les principales espèces de ce genre sont le *T.* tuberculeux *triton lampas*, Lamk.; le T. baignoire, *triton litorium*, Lamk.; le T. grimaçant, *tritonanus*, Lamk., et le T. émaillé, *triton variegatum*, Lamk. Cette dernière espèce est la plus commune, et se trouve dans la Méditerranée et la mer des Antilles. On s'en sert comme d'une sorte de trompette, d'où le nom de *trompette marine*, sous lequel on connaît sa coquille, qui a quelquefois plus d'un pied de longueur.

Quelques espèces de ce genre se trouvent à l'état fossile dans les couches plus nouvelles que la craie.

Nous citerons parmi celles trouvées aux environs de Paris : le *T. clathratum*, Lamk., qui offre de l'analogie avec une espèce vivante de l'océan austral et son homonyme, et 2° le *T. nodularium*, Lamk., assez abondante à Grignon et quelques autres localités.

TRITON (*musique*). Fraction d'accord de Septième dominante (*voyez* ce mot), composé de trois tons pleins. C'est sur la septième mineure elle-même que se pose le triton. Cette fraction est le troisième renversement de la septième dominante, mais dont la quinte a été supprimée. Le triton est composé de seconde majeure et quarte augmentée. Sa résolution se fait sur le premier renversement (l'accord de sixte) du ton majeur ou mineur dans lequel on l'emploie. Lorsqu'au triton on ajoute la quinte de la septième mineure, elle devient sixte majeure supérieure, et l'accord ainsi complété produit un effet très mélodieux. Enfin, la quarte augmentée du triton, étant la sensible de la tonique, se résout sur cette dernière, tandis que la seconde du triton reste en place, et devient notre commune dominante de la tonique résolutive. A. E.

TRITONIE (*bot. phan.*), *tritonia*. Genre de plantes monocotylédones (endagènes, D. C.), monoépigyniques, de la famille des Iridées (*voyez* ce mot) de Jussieu, de la triandrie monogynie de Linnée, établi par Ker (*Bot mag.*). Les tritonies reçoivent aussi le nom de Montbréties, qui paraît devoir être préféré, parce que, selon Endlicher, elles se rapportent au *Montbretia* de De Candolle. Ce sont des plantes herbacées, appartenant au cap de Bonne-Espérance, à rhigone bulbeux, tubéreux, vivace; à feuilles collatérales ensiformes, à tiges joncoïde, cylindrique; grêle, simple ou rameuse; fleurs en épis, souvent penchées. On en compte près de vingt espèces, dont quelques-unes sont cultivées dans les jardins d'amateurs, et parmi lesquelles on distingue :

La Tritonie pourpre, *tritonia miniata*, Ait., *hort. Ken.; montbretia miniata*, D. C. Très belle plante, remarquable par la variété des couleurs qui distinguent son périanthe. On distingue encore, à cause de leur beauté, les *tritonia crispa*, *fenestrata*, dont on peut voir les figures dans le *Botanical Magazine*.

TRITONIES (*mollusques*). Genre de Gastéropodes de la famille des Nudibranches, établi par G. Cuvier, et qu'on reconnaît aux caractères suivants.

Animal limaciforme; corps bombé, convexe en-dessus, plat et discoïde en-dessous; tête peu distincte, pourvue de deux tentacules rétractiles dans une sorte d'étui; bouche armée de deux mâchoires latérales cornées, tranchantes et denticulées sur les bords, voilée en-dessus par une grande lèvre, branchies en forme de houppes rameuses disposées en série longitudinale sur chaque côté du dos.

Mœurs peu connues, sans doute semblables à des Scyllées, dont on les a rapprochées. Ces mollusques habitent les rivages. On les trouve sur les rochers couverts de fucus. Leur locomotion est le ramper, au moyen de leur disque ventral. Risso dit que les Tritonies nagent aussi renversées à la surface de l'eau. M. Rang prétend au contraire qu'elles s'attachent particulièrement aux plantes marines, qu'elles ne sauraient quitter pour nager. (*Voyez* Nudibranches.)

TRIUMVIRAT (*hist. anc.*). Le triumvirat fut chez les Romains l'usurpation du gouvernement par trois citoyens, qui se partagèrent le pouvoir. Il y a eu deux triumvirats fameux. César, Pompée et Crassus formèrent le premier. La république était tout émue et toute saignante encore de la conjuration de Catilina, lorsque ces trois hommes célèbres s'unirent pour par-

tager la souveraineté. César se fit déférer pour cinq ans le gouvernement de l'Illyrie et des Gaules; Crassus s'adjugea celui de la Syrie, et Pompée obtint les Espagnes. Crassus mourut chez les Parthes, au milieu d'immenses richesses devenues stériles entre ses mains; mais pendant que Pompée, satisfait des marques extérieures de respect et de vénération que lui attirait l'éclat de ses victoires passées, faisait gouverner par ses lieutenants les provinces qui lui étaient échues, afin de ne pas quitter les délices de Rome, César, qui s'y était ménagé un parti puissant dans le sénat par ses largesses, dans le peuple par ses démonstrations en faveur de la loi *agraria*, et l'appui du tribun P. Clodius, soumettait toutes les Gaules, arborait les aigles romaines dans la Grande-Bretagne, et employait l'argent provenant de ses conquêtes à s'attacher ses soldats. Une rupture ouverte ne tarda pas à éclater entre ces deux grands hommes. Leur querelle se décida dans les plaines de Pharsale. Pompée, vaincu et fugitif, périt assassiné en Égypte, et César, devenu par sa mort seul maître de l'empire, fut tué bientôt après, en plein sénat, comme tyran, malgré sa clémence.

Le second triumvirat fut formé par Antoine, Lépide et Octave, celui-ci petit-neveu et fils adoptif de César, qui s'emparèrent pour cinq ans de l'autorité souveraine, et se partagèrent, comme si c'eût été une succession ou leur patrimoine, les provinces, les légions et l'argent même de la république. Antoine retint le gouvernement des Gaules, dont il était en possession; Lépide prit les Espagnes, et Octave eut pour sa part l'Afrique, la Sardaigne, la Sicile et les autres îles. Ce triumvirat fut marqué par d'affreuses proscriptions. Octave, après s'être servi des forces de Lépide et d'Antoine pour écraser à Philippes, dans la personnes de Brutus et de Cassius, les derniers défenseurs de la liberté romaine, se déclara contre eux, et la bataille navale d'Actium décida de l'empire en faveur de son ambition.

Avant et depuis ces deux grands triumvirats, il y eut des magistratures subalternes et des offices publics qu'on appelait aussi *triumvirats*, parce qu'ils étaient composés de trois personnes, d'où le nom de *triumvirs*. On en nommait quelquefois pour des cas particuliers, et dont la magistrature était temporaire, comme pour le partage des terres conquises, la conduite et l'établissement d'une colonie. Il en existait d'autres dont la magistrature était permanente, comme ceux qui avaient soin des édifices sacrés, et les suivants :

Triumvirs capitaux. Les triumvirs capitaux étaient, à Rome, trois officiers chargés de veiller à la garde des prisonniers, et de présider aux exécutions. Ils avaient aussi une juridiction particulière sur les esclaves fugitifs et sur les gens sans aveu.

Triumvirs nummulaires. Les triumvirs nummulaires étaient chargés d'examiner les *nummes* ou pièces de monnaie, et d'en faire l'épreuve. On les appelait pour cette raison inspecteurs de la monnaie, *pecuniæ speculatores*.

Triumvirs monétaires. Les triumvirs monétaires étaient subordonnés aux précédents. Leur charge était de faire fondre et frapper les monnaies d'or, d'argent et de cuivre. Dans les anciens monuments, ils sont désignés par les initiales A. A. A. F. F., *auro*, *argento*, *ære flando*, *feriundo*. De nouveaux triumvirs étaient créés chaque année pour la gestion de ces divers offices publics. A. D.

TRIVULCE (Jean-Jacques), naquit vers le milieu du XVe siècle. Il était d'une des plus nobles et des plus anciennes familles milanaises, et appartenait, par sa mère, à la maison souveraine des Visconti. Il embrassa de bonne heure la carrière des armes et s'y fit une grande réputation. Louis Sforce, dit le *Maure* ou le *Noir*, duc de Milan, l'ayant obligé de sortir du Milanais, il se mit au service d'Alphonse II, roi de Naples, et fut chargé par ce prince de la défense de Capoue, lorsque Charles VIII envahit l'Italie. Trivulce, déjà regardé comme un des grands capitaines de cette époque, fit une résistance si molle et si courte qu'on le soupçonna, avec raison, de connivence avec les Français. Ce soupçon se changea presqu'en certitude lorsqu'on le vit, peu de temps après, accepter un commandement dans l'armée du roi de France. Trivulce, du reste, servit fidèlement ce dernier et lui fut, à diverses reprises, d'un puissant secours.

Il ne fut pas moins utile à Louis XII, lorsque ce dernier entra à son tour en Italie. Il battit Louis-le-Maure, en 1499, et fit en quelques mois la conquête du Milanais. Décoré par Charles VIII de l'ordre de Saint-Michel, Trivulce fut nommé, par Louis XII, maréchal de France, gouverneur du Milanais, et reçut en outre, à titre de fief, la ville et le comté de Vigevano. Trivulce, grand capitaine, mais mauvais admi-

nistrateur, homme violent d'ailleurs et despotique, vit le Milanais se révolter contre lui et la France, dans l'année qui suivit celle de la conquête. Trivulce, qui reprenait sa supériorité avec son épée, battit de nouveau Louis-le-Maure que cette révolte avait fait revenir d'Allemagne où il s'était réfugié, et le fit même prisonnier avec son frère le cardinal Sforce. Trivulce avait le commandement de l'avant-garde de l'armée française à la bataille d'Aignadel, et Louis XII, peu de temps après, le nomma général en chef. En 1513, Trivulce, pour la première fois, fut battu à la bataille de la Rioute, près de Novare. Cette défaite, due, suivant les Français, à une faute de stratégie, n'empêcha pas Trivulce de recevoir de ses contemporains le nom de *grand*, et d'être également employé par François Ier, qui lui dut une grande partie de la victoire de Marignan. Mais on était parvenu à inspirer au roi une grande défiance de Trivulce, et à lui faire suspecter violemment sa fidélité. Trivulce essaya vainement de dissiper l'orage. Malgré son âge octogénaire et les rigueurs de l'hiver, il accourut auprès de François Ier, alors rentré en France. Il fut, dit-on, accueilli avec froideur, presque avec mépris, et fut si vivement frappé de ce coup qu'il mourut peu de temps après, à Arparjon, le 5 décembre 1518. Il voulut qu'on plaçât cette épitaphe sur sa tombe : « *Hic quiescit qui nunquam quievit.* » Trivulce n'avait presqu'aucune autre qualité que celles de l'homme de guerre, qu'il possédait à un haut degré. Marié deux fois, il n'eut qu'un fils qui mourut fort jeune.

Plusieurs personnages du nom de *Trivulce*, et tous parents du précédent, ont joui d'une certaine réputation, entr'autres Théodore Trivulce, neveu de Jean-Jacques, qui fut, comme son oncle, maréchal de France et gouverneur du Milanais, et mourut en 1531, dans la ville de Lyon, dont François Ier lui avait donné le gouvernement. ADOLPHE BOUCHER.

TRIXE, *Trixa* (*entom.*), genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des athéricères, tribu des muscides, établi par Meigen, et adopté par Latreille, ainsi que par M. Macquart, qui lui assigne les caractères suivants, dans son Histoire Naturelle faisant suite au Buffon de Roret; corps large, palpes épais, face carénée, bordée de soies; épistome, ni saillant, ni muni de soies sur les côtés. Front étroit postérieurement dans les mâles. Antennes fort courtes, insérées sous une saillie du front; les deux derniers articles d'égale longueur; style aminci dès sa base. Yeux nus, abdomen ovale; des soies au milieu des segments. Première cellule postérieure atteignant le bord près de l'extrémité de l'aile; nervure externo-médiaire arquée près du coude et appendiculée; deuxième transverse sinueuse; pas de pointe au bord extérieur.

Ces diptères se rencontrent rarement; ils ne fréquentent guère que les bois marécageux où ils font entendre, en volant, un bourdonnement auquel leur nom paraît faire allusion. M. Macquart en décrit sept espèces, dont une de l'Amérique et les autres d'Europe. DUPONCHEL père.

TROADE. *Voyez* TROIE.

TROCHANTER ou TROKANTER (*anatomie*). On désigne sous le nom de grand et de petit trochanters, deux tubérosités ou apophyses que présente l'extrémité supérieure du FÉMUR (*voy.* ce mot) et dont la première, plus grosse, est en dehors, tandis que la seconde est inférieure et en dedans. Le grand trochanter forme sous la peau cette saillie osseuse qui se remarque dans la station droite, immédiatement au-dessous de la hanche. Les deux trochanters, dont le nom dérive du mot grec qui signifie *tourner*, donnent attache aux muscles rotateurs de la cuisse. Le petit trochanter a été appelé *trochantin* par le professeur Chaussier, qui a désigné par analogie, sous le non de *trochiter* et de *trochin*, deux tubérosités de l'extrémité supérieure de l'humérus, correspondant aux trochanters. A. D.

TROCHISQUE (*médec.*), *trochiscus*, petite roue; de τροχὸς, roue. Médicaments officinaux, internes ou externes, solides, composés, secs, analogues aux tablettes et aux pastilles, dont ils diffèrent par l'absence du sucre, qui entre dans ces dernières. Leur forme est très variée. Ainsi on a donné primitivement le nom de *trochisques* à ceux qui ont la forme d'une petite roue ou d'un petit cône, qu'ils prennent dans l'opération appelée la *trochiscation*. Cette opération consiste à faire une pâte avec un mucilage quelconque et les poudres actives dont ils doivent se composer, et à faire tomber cette pâte par petites portions, et à l'aide de petits chocs, au travers d'un entonnoir placé au-dessus d'une feuille de papier. On forme ainsi de petits cônes que l'on sèche à l'étuve, et que l'on conserve à l'abri de l'humidité dans des vases de verre débouchés. Mais on en fait aussi qui ont

la forme de grains d'avoine ou une forme sphérique, pyramidale, tétraèdre, etc.

L'objet de la trochiscation est de faciliter la pulvérisation de certaines substances ou la conservation des poudres. Son origine est due aux médecins arabes, qui l'employaient pour conserver un grand nombre de médicaments tant internes qu'externes. Mais aujourd'hui que son utilité est révoquée en doute, et que l'on reconnaît l'avantage des poudres récemment préparées, on ne l'emploie plus guère que pour faciliter la dessication des corps broyés dans l'eau. On n'emploie comme médicaments que deux trochisques externes, le trochisque escharotique blanc et celui du minium, qui servent à cautériser les plaies fistuleuses ou baveuses, et à agrandir leurs ouvertures.

On appelle aussi *trochisques* les clous fumants destinés à embaumer les appartements. Ces trochisques sont formés de baumes ou de substances aromatiques mêlées de charbon et de nitre.

TROCHOIDES (*mollusques*), première famille de l'ordre des pectinibranches de la classe des gastéropodes, instituée par G. Cuvier, dans l'embranchement des mollusques. Ce grand groupe de mollusques qui comprend les trois grands genres de Linnée, *trochus* ou toupie, *turbo* ou sabot et *nerita* nérite, et quelques espèces de son genre Hélix, forme-t-il, dans l'état actuel de la malacologie, une famille bien naturelle? On ne pourrait répondre affirmativement à cette question, lorsqu'on prend soin d'examiner que G. Cuvier a, dans la 2e édition de son *Règne animal*, considérablement modifié l'ordre d'exposition des genres qu'il avait suivi dans l'édition de 1817. Nous devons, en outre, faire remarquer que le très grand nombre de genres ou de sous-genres compris par Cuvier dans sa famille des Trochoïdes, se trouve distribué par M. de Blainville en cinq familles, d'après la forme de la bouche de la coquille. De ces quatre familles, la première, qui porte le nom de *Goniostomes*, comprend les deux genres trochus et solarium ou cadran; dans la deuxième, ou les *Cricostomes*, qui répond au genre turbo de Linnée, il range les turbos, les pleurotomes, les dauphinules, turitelles, proto, scalaire, vermet, silicaire, magile, valvée, cyclostome et paludine. La troisième famille, ou les *ellypsostomes*, comprend les S.G. mélanies, rissoaire, phasianelle, ampullaire, hélicine, pleurocère; la quatrième, ou les *hémilyclostomes*, se compose des nérites, natices et navicelle; enfin la cinquième famille, ou les *oxystomes*, ne comprend que les janthines.

M. Rang qui, dans son *Manuel de malacologie*, a conservé la famille des Trochoïdes de G. Cuvier, en la modifiant, a su mettre à profit les déterminations de MM. de Férussac et de Blainville. Voici quel est son ordre de distribution : Il en retire d'abord les genres paludine, turitelle, proto, vermet, siliquaire, magile, valvée et natice, dont il forme une première famille, sous le nom de Turbinés, et il forme ensuite la famille des Trochoïdes avec les onze genres suivants : navicelle, nérite, ampullaire, janthine, litiope, phasianelle, toupie, pleurotomaire, scalaire, mélanopside et planaxe. Enfin, dans la *Méthode malacologique* de M. Rang, le grand genre Toupie ou Trochus est divisé en douze sous-genres, savoir : sabot, méléagre, mondonte, dauphinule, éperon, fripière, cirrhus, cadran, éomphale, entonnoir, toupie, télescope. Nous devons nous borner à indiquer ici ces genres et ces sous-genres, dont les principaux devront être décrits dans l'*Encyclopédie*, et à donner, d'après M. Rang, les caractères de la famille des Trochoïdes (Cuv.).

Animal muni de deux tentacules contractiles; les yeux pédonculés à leur base externe. Coquille très variable dans sa forme, à ouverture, quelquefois à bords désunis, mais sans former de canal (d'où la dénomination d'*asiphonobranches*, donnée par M. de Blainville) et n'ayant que très rarement un sinus à sa partie antérieure. Les Mollusques Trochoïdes sont les uns marins et les autres d'eau douce.

Quoi qu'il en soit à l'égard de cette fluctuation des naturalistes les plus modernes touchant la famille des Trochoïdes, nous n'en devions pas moins la mentionner, afin de faire ressortir les affinités nombreuses des genres Toupie et Sabot (*voyez* ces deux mots) avec beaucoup d'autres genres. G. Cuvier place la famille des Trochoïdes (*voyez* 2e édition du *Règne animal*) entre la famille des hétéropodes, qu'il élève au rang d'ordre, et celle des Capuloïdes (*voyez* ce mot). Nous avons vu que M. de Blainville, après avoir distribué les Trochoïdes en quatre familles, les réunit sous le nom commun de *Asiphonobranches*, et en forme son deuxième ordre des mollusques céphalidiens dioïques. Dans la méthode de M. de Blainville, les Trochoïdes ou asiphonobranches sont rangés entre les sipho-

nobranches et les pulmobranches (*voy.* ces mots). Dans celle de M. Rang, les Trochoïdes, moins les genres qu'il en a séparés pour constituer la famille des Turbinés, sont rangés entre cette famille et celle des Cérites. Enfin M. Quoy, médecin naturaliste de l'Uranie et de l'Astrolabe, à qui la science est redevable d'avoir découvert l'organisation de la grande famille des Trochoïdes, après avoir considéré les phasianelles comme des troques fusiformes, regarde les Haliotides comme des Troques aplaties. Nous joindrons à cette détermination de M. Quoy l'opinion d'Adanson, qui considérait déjà les Trochoïdes comme des mollusques subbivalves. Nous rapprochons à dessein l'opinion d'Adanson du résultat des travaux de M. Quoy, dans le but d'exciter l'attention des malacologistes sur ce point encore litigieux de la classification des Mollusques. On pourra juger de l'importance des observations anatomiques que réclame la science, par l'exposé succinct des considérations présentées à ce sujet par M. de Blainville, dans son cours de philosophie zoologique à la Faculté des Sciences, en 1833 :

« Il faut douter encore si les animaux des trochus et ceux des turbos sont monoïques, malgré l'assertion de M. Quoy à cet égard. Dans les Trochoïdes, il y a sur le côté droit un appendice qui pourrait être un organe sexuel, et que M. Quoy n'aurait pas vu. Cependant, ajoute M. de Blainville, le système nerveux des Trochoïdes est un peu semblable à celui des Mollusques acéphalés. Le cœur bi-auriculé, comme dans les acéphales, avoisine le rectum. Donc, l'anatomie de ces animaux est encore à revoir plus exactement ; les coquilles des trochoïdes sont plus ou moins nacrées, comme celles des haliotides. Sur chaque côté du corps des troques, et même sur la tête, il y a des cirrhes tentaculaires comme dans les haliotides. »

Quoi qu'il en soit de l'opinion émise sur les travaux de M. Quoy à l'égard de la famille des Trochoïdes, on peut se préparer à en conclure (si ses déterminations sont confirmées) que la forme trochoïde ou de toupie prise pour caractéristique de cette famille, offre des modifications considérables depuis l'allongement des coquilles genres turiteux, télescope et phasianelle, jusqu'à l'aplatissement des navicelles et des haliotides. Enfin, à l'égard de l'opercule qui est corné ou calcaire, pauci ou multispiré dans la famille des Trochoïdes, nous croyons devoir communiquer textuellement à nos lecteurs le passage d'une lettre que M. Quoy nous a adressée de Brest, sous la date du 25 mai 1840, relativement au Litiope (*voy.* ce mot).

. . . . . « J'ai dit que la présence ou l'absence de l'opercule était assez peu de chose en classification. Il n'en est pas de même de sa forme et de sa nature ; c'est que réellement elles suffisent de prime abord pour indiquer une modification profonde dans tout l'organisme des mollusques, et faire connaître la place qu'il doit occuper. C'est ainsi qu'une de ces pièces cornée et multispirée ou calcaire et paucispirée, indiquera de suite que l'animal se reproduit sans accouplement à la manière des bivalves ; que les organes de la digestion, de la circulation, de la respiration et du système nerveux ont une forme différente de celle des autres gastéropodes pectinibranches. Le cœur, surtout, à double oreillette, recouvrant le commencement du rectum, est semblable à celui de quelques bivalves. Cette particularité, qui frappa d'étonnement l'illustre Cuvier, dans son anatomie de l'haliotide, lui a échappé dans celles des troques ou turbos (ce qui est la même chose), et de la phasianelle qu'il croyait semblable aux autres gastéropodes marins à coquilles. Sous ce rapport, les figures de Cuvier, auxquelles j'avais failli m'arrêter, sont incomplètes. »

Il reste donc à examiner si, dans tous les genres compris dans la grande famille des *trochoïdes*, les particularités d'organisation qui les rapprochent des haliotides et des mollusques acéphalés seront retrouvées et confirmées par des observateurs exacts.

A l'égard de la monoïcité des Trochoïdes admise par M. Quoy, comme semblable à celle des mollusques acéphales et bivalves, nous pensons qu'il faudra prendre en considération, d'une part, la dioïcité réelle des genres paludine, valvée et cyclostome qui figurent encore dans la famille des Trochoïdes de G. Cuvier et de M. de Blainville, et, d'autre part, que quelques naturalistes admettent que dans un certain nombre de mollusques acéphalés (les genres anodontes, cyclas, vénus), offrent des individus à sexes séparés, c'est-à-dire des mâles et des femelles. Les considérations rapides présentées à l'occasion de la famille des Tochoïdes soulèvent donc des questions du plus grand intérêt, qui seront probablement résolues plus ou moins prochainement. Laurent.

TROËNE (*bot. phan.*), *Ligustrum*, L. Genre de plantes dicotylédones (exogènes, D. C.), monopétales, hypocorolliennes; de la famille des Oléinées de Robert Brown, type de la tribu des Oléées; de la Diandrie-Monogynie de Linnée; formé par cet auteur, et distingué par les caractères essentiels suivants : Périanthe double; l'externe (calice) tubulé, court, monophyle, quadridenté; l'interne (corolle) monopétale, infundibuliforme, régulier, partagé en quatre lobes égaux; deux étamines opposées, saillantes, insérées à l'orifice du tube périanthoïde interne; ovaire supère, globuleux, à deux loges, contenant chacune deux ovules collatéraux et pendants, style simple, filiforme, terminé par un stigmate à deux lobes rapprochés et aigus; le fruit est une baie sphérique, déprimée, de la forme et de la grosseur d'un pois, biloculaire, et contenant dans chaque loge deux graines subtriangulaires, à test coriace, couvrant un endosperme charnu qui enveloppe à son centre un embryon à radicule supère : deux de ces graines avortent quelquefois.

Les espèces de ce genre remarquable sont en petit nombre, et propres à l'ancien continent (Europe et Asie); ce sont des arbrisseaux ou des arbustes à feuilles opposées, entières, sans stipules, à fleurs ordinairement blanches, disposées en grappes paniculées et terminales. L'un d'eux est indigène en France (et dans toute l'Europe), où il croît partout dans les bois, les haies, les buissons, où il a produit plusieurs variétés à feuilles plus larges ou plus étroites, etc.; une entre autres, à feuilles panachées de blanc, est fréquemment cultivée dans les jardins paysagers. C'est le troëne commun, dont nous donnerons tout à l'heure la description. Son nom latin, *Ligustrum*, paraît venir, selon Vossius, de *ligare*, lier, parce que, dit-il, ses rameaux souples et pliants, servaient à faire des liens pour les vanniers. Cette étymologie est fort contestable, par cette raison que ces mêmes rameaux sont tres cassants; ce qui doit faire penser que les anciens, qui connaissaient fort bien l'osier (*lenta salix*, dit souvent Virgile), devaient faire fort peu d'usage du troëne, si même ils s'en servaient. Un autre auteur dit que ce mot vient de *Liguria*, province italienne, où cet arbuste croissait en abondance; cette assertion n'est pas satisfaisante. Le grand Linnée, fort peu sobre d'étymologies, classait ce nom parmi ses *nomina obscura*. Toutefois, les anciens voyaient cet arbuste avec prédilection; leurs poëtes l'ont chanté, et Virgile y fait allusion en conseillant au jeune Alexis de ne pas être trop vain de sa beauté :

> *O formose puer, nimiùm ne crede colori,*
> *Alba* ligustra *cadunt, vaccinia nigra leguntur.*
>
> Egl. 2, vers 17.

Voici, en peu de mots, la description de l'espèce, type du genre.

TROËNE COMMUN, *Ligustrum vulgare*, L. Arbrisseau de six à huit pieds de hauteur, très-rameux, garni de feuilles simples, lancéolées, opposées, glabres, acuminées, atténuées aux deux extrémités, très entières, lisses, persistant pendant les hivers peu rigoureux; à fleurs blanches, disposées en grappes terminales, thyrsoïdes, s'épanouissant en mai ou au plus tard en juin, et faisant un joli effet; baies noires. Ce troëne se trouve partout, et fréquemment dans les haies; il abonde au bois de Boulogne, près Paris. Les feuilles, douées d'une saveur amère et stiptique, étaient autrefois employées comme astringentes et détersives. Les oiseaux sont très friands de ses baies, qui fournissent une couleur bleuâtre foncée dont l'économie industrielle pourrait tirer parti; enfin, on fait dans les grands jardins de charmantes haies ou palissades avec le secours du troëne. C. LEMAIRE.

TROGLODYTES. Peuples qui faisaient leur demeure dans des cavernes; et, comme ce nom est évidemment formé des deux mots grecs, τρώγλη, caverne, et δύω, δύμι, se placer dessous ou dans l'intérieur de quelque chose, on voit que c'est plutôt une espèce d'épithète que le nom propre d'une nation. Ces peuples devaient avoir, dans leur langue, encore un autre nom, comme les Picti de la Grande-Bretagne, dont le nom propre devait être *Caledoni* ou Caledones. C'est cette raison qui fait que l'on trouve des Troglodytes en Égypte, sur le golfe Arabique, dans la Palestine, dans l'Ammoniaque, canton de la Marmarique, dans l'Orient et dans la Scythie. On peut ajouter à ceux-ci, indiqués par les anciens, ceux dont Houël nous a fait connaître les demeures en Sicile. Avec la même espèce de demeure, ils devaient avoir à peu près les mêmes habitudes, les mêmes besoins, soit que les uns se fussent retirés dans les cavernes par simplicité de mœurs, et les autres par la crainte

de leurs voisins. Ceux qui habitaient le long du golfe Arabique, ou mer Rouge, sont les plus connus; et c'est surtout de ceux-là que nous ont parlé les anciens, qui, au reste, ne sont pas d'accord sur les limites de leur pays. Strabon en parle (l. XVI), et l'on peut conclure de ce qu'il dit, que plusieurs petites nations portaient le nom de Troglodytes. Il commence la Troglodytique dans la partie la plus avancée du golfe Arabique. Ptolomée (l. II, c. 8), appelle Troglodytique tout le rivage qui borde les golfes Arabique et Avalique. Pline (l. VI, c. 29), paraît avoir été du même sentiment; car il dit que Ptolomée-Philadelphe, qui le premier subjugua la Troglodytique, y bâtit la ville d'Arsinoé, qu'il appela ainsi du nom de sa sœur, et donna le nom de Ptolomée au fleuve qui arrose cette ville; ce que Pline n'aurait pas dit, s'il n'avait pas cru qu'Arsinoé, placée au fond du golfe, appartenait à la Troglodytique. Cependant, entre les anciens, il y en a qui reculent les Troglodytes au-delà du tropique du Cancer, et qui les mettent au nombre des peuples amphixiens, ou qui ont leurs ombres tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; car, selon Pline (l. II, c. 74), Ératosthène dit que, dans toute la Troglodytique, les peuples ont trois mois de l'année leur ombre opposée à la direction qu'elle conserve le reste du temps; ce qui devait en effet arriver, s'ils étaient placés un peu au-delà du tropique. Une ancienne carte, dressée d'après les latitudes et les longitudes de Ptolomée, étend la Troglodytique depuis le tropique jusqu'au golfe Avalite. L'Écriture sainte ne parle des Troglodytes qu'au second livre des Paralipomènes (XII, 3), *Libyes* et *Troglodytæ* et *Œthiopes;* et selon l'Hébreu, les Lubins, les Suchims et les Chushims. La plupart des commentateurs, dit dom Calmet, sont persuadés que par Suchim il faut entendre les Troglodytes. On peut voir à ce sujet Bochart (l. IV, c. 29, Phaleg). Il y montre qu'en hébreu *sucha* signifie un antre, une caverne, et que Pline place la ville de Sucha sur le bord de la mer Rouge, dans le pays des Troglodytes. Grotius et quelques autres savants pensent que par le nom des Suchims dont parlent les Paralipomènes, et qui étaient dans l'armée de Sésac, roi d'Égyte, on doit entendre des peuples qui demeurent sous des tentes, comme les Arabes Scénites. Il y avait beaucoup de ces Arabes dans l'Arabie-Pétrée et aux environs de l'Égypte. Ils ne prenaient pas la peine de cultiver les terres ni de bâtir des maisons. Les Troglodytes, selon Strabon (l. XVI), s'appliquèrent à élever du bétail. Ils avaient plusieurs chefs parmi eux : leurs femmes et leurs enfants étaient en commun, si ce n'est les femmes des chefs; et celui qui en corrompait une était à l'amende d'une brebis. Les Troglodytes combattaient souvent pour les pâturages. Ils commençaient d'abord le combat avec les mains; ils en venaient ensuite aux pierres. Lorsqu'il y avait quelqu'un de blessé, ils avaient recours aux flèches et aux épées. Les femmes alors s'avançaient au milieu d'eux, et par leurs prières les engageaient à faire la paix. Ils se nourrissaient de chair, qu'ils pilaient avec les os, enveloppant le tout dans une peau et le faisant rôtir. Ils vivaient aussi de sang et de lait mêlés ensemble. Pline dit qu'il se nourrissaient aussi de serpents; qu'ils allaient tout nus, portant seulement une peau qui leur couvrait le milieu du corps, et qu'ils pratiquaient la circoncision comme les Égyptiens. Quelques-uns d'entre eux enterraient leurs morts et les ensevelissaient d'une manière assez particulière. Ils liaient la tête du cadavre avec ses pieds, et, joyeux et riants, le portaient, ainsi ramassé, sur une colline, où chacun lui jetait des pierres jusqu'à ce qu'ils l'eussent absolument couvert. On mettait simplement une corne de chèvre sur cette espèce de tertre, et l'on s'éloignait. Quand ils étaient en marche la nuit, ils attachaient des sonnettes au cou de leurs animaux mâles, afin d'épouvanter par ce bruit les animaux carnassiers; et quand ils s'arrêtaient, ils allumaient de grands feux autour d'eux et de leurs troupeaux. Cet expédient, indiqué par la nécessité et par la nature, se pratique encore par tous les voyageurs exposés aux mêmes périls : seulement les Troglodytes faisaient quelque chose de plus, et que l'on a négligé, parce que cela n'a pas paru indispensable, ils chantaient des chansons à la mode de leur pays. Le peu que nous venons de dire des Troglodytes, d'après les anciens, démontre assez qu'ils n'avaient pas sur ce peuple des idées bien précises. Tout ce que Bruce, dans son *Voyage en Abyssinie*, a dit des Troglodytes, demanderait à être sévèrement discuté. AUG. SAVAGNER.

TROGLODYTES (*ornith.*). Une seule espèce de ces oiseaux habite l'Europe, mais l'Amérique en nourrit plusieurs. Ce nom que Buffon leur a restitué, leur convient mieux que ce-

lui de *roitelet*, sous lequel ils sont décrits par quelques naturalistes; il indique en effet leur goût pour les petites cavernes, les trous de murailles et généralement les endroits obscurs, tandis que les vrais roitelets aiment les lieux découverts et se tiennent souvent à la cime des arbres.

Ce genre appartient à l'ordre sylvains et à la famille des chanteurs. Les troglodytes sont en effet doués d'un joli ramage, qu'ils font entendre sans cesse en sautillant au pied des haies et des buissons, sur des tas de branchages morts, sous les toits, en cherchant les insectes dont ils se nourrissent. Leur nid renferme ordinairement de quatre à huit œufs, et la ponte a lieu deux fois par an, chez les espèces qui habitent les zônes tempérées. Un tronc d'arbre ou de muraille, le revers d'un fossé, la toiture des chaumières, sont les lieux qu'ils choisissent pour y déposer leur nid. Ce genre est ainsi caractérisé : bec grêle, entier, droit ou un peu courbé; mandibules égales de la longueur de la tête; pouce court; ailes courtes, arrondies; queue susceptible de se tenir relevée, tarses scutellés; narines à demi fermées par une membrane nue; langue soyeuse à la pointe.

Le troglodyte d'Europe, le plus petit de nos oiseaux, n'offre qu'un mélange de brun foncé et de brun roussâtre disposé par bandes, taches, lignes, à peu près comme celui de la bécasse, en sorte que l'on peut, dit Buffon, le regarder comme une bécasse en miniature. L'été, il se tient dans les bois, construit son nid près de terre ou à terre même, ou à l'abri de quelque rocher auquel il le fixe. A l'approche de l'hiver, ce joli petit oiseau s'approche de nos habitations, s'introduit dans les fentes des murailles, et surtout dans les bûchers, où il entre et d'où il sort avec précipitation, en agitant sans cesse ses ailes d'un trémoussement rapide, et accompagnant ses mouvements d'un petit cri. Il a un chant doux et flûté, qui paraît d'autant plus agréable qu'il est le seul ramage que l'on entende dans cette triste saison. Il est, comme le rouge-gorge, si peu méfiant, qu'il va jouer jusque dans les branches qui composent la loge du pipeur.

Le troglodyte *aédon* habite l'Amérique septentrionale, depuis le Canada jusqu'à la Louisiane. Son chant est tellement mélodieux, qu'il lui a mérité le nom de rossignol américain; aussi les habitans ont-ils l'habitude de l'attirer dans le voisinage de leur demeure, en lui construisant un abri qu'ils attachent au bout d'une perche. Il est d'un brun obscur rayé de noir.

Le troglodyte *arada* appartient au genre Sylvia (*voyez* ce mot).

Le troglodyte *basacaraguay*, de quatre pouces et demi de longueur, est, comme l'adéon, noirâtre par-dessus, de couleurs plus claires en dessous. Cet oiseau vit dans tous les lieux habités du Paraguay; il chante toute l'année d'une voix élevée et gracieuse.

Le troglodyte d'*hiver* arrive au centre des États-Unis en automne, et y reste dans les hivers doux; mais à la fin de la mauvaise saison, il se retire dans le Nord. Il n'a guère que trois pouces de longueur totale. Le fond de son plumage est brun, avec des taches et des bandes de blanc terne ou de jaune. Il a toutes les habitudes familières du troglodyte d'Europe.

M. Geoffroy a donné ce nom à un genre de singe dont nous parlerons au mot Orang. N. C.

TROGOSITE, *trogosita* (*entom*). Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères tétamères, famille des xylophages, ainsi nommé par Olivier de deux mots grecs, qui signifient rongeur du blé, parce qu'en effet la larve de l'espèce qui lui a servi de type se nourrit principalement de cette céréale. Les caractères essentiels de ce genre sont : antennes simples, terminées par une masse aplatie composée de trois articles distincts; mâchoires courtes, ciliées, dentées à leur base.

Deux espèces de trogosite appartiennent seulement à l'Europe, savoir : le *trogosite bleu* (*trogosita cærulea*), qui est d'un bleu brillant avec une ligne enfoncée sur la tête, et le *trogosite caraboïde* ou *mauritanique* (*trogosita caraboïdes*), qui est d'un brunâtre noir en dessus et plus clair en dessous, avec les élytres régulièrement striées en long. Toutes deux habitent la France, mais principalement la partie méridionale, où la larve du second, connu sous le nom de cadelle, est un fléau pour les cultivateurs, par la quantité de froment qu'elle consomme lorsqu'elle vient à se multiplier dans les greniers. C'est principalement vers la fin de l'hiver, époque à laquelle elle a atteint tout son accroissement, qu'elle fait le plus de ravage. Au commencement du printemps, elle quitte les tas de blé, gagne les trous, les fentes ou les crevasses des murs et des planches, et s'y enfonce dans la poussière pour y subir sa métamorphose. L'insecte parfois se montre pendant tout l'été.

On le trouve quelquefois sous les écorces des arbres, mais plus souvent chez les meuniers et les boulangers, dans la farine, et par suite dans le pain qu'on sert sur nos tables et avec lequel il a été cuit.

Parmi les divers moyens employés pour se mettre à l'abri des dégâts de cet insecte, il paraît que le plus sûr et en même temps le plus simple, c'est de mettre le blé dans des sacs aussitôt qu'il est battu; mais ce moyen dispendieux n'est pas à la portée de tous les cultivateurs, qui alors doivent soumettre leur blé à un lavage en choisissant un courant d'eau peu rapide : le grain se précipite, et l'eau emporte les œufs ou les insectes déjà éclos. Il est prouvé, au reste, que le blé vanné dans les mois de septembre et d'octobre est bien moins endommagé, sans doute parce que les cadelles nouvellement nées se détachent et tombent du grain par le mouvement et les secousses du van (*voy.* XYLOPHAGES, où nous avons donné la figure du trogosite caraboïde).

TROGUE-POMPÉE, historien romain célèbre, vivait du temps d'Auguste; on ne connaît ni la date de sa naissance ni celle de sa mort. L'opinion commune le fait descendre d'une famille gauloise du pays des *Vocontii*. Suivant Martinus Polonus, il était espagnol d'origine; mais cette assertion, qui n'est soutenue par aucun autre témoignage, et que dément positivement un passage de Justin lui-même, est évidemment erronée. Le grand Pompée donna le titre de citoyen romain à l'aïeul de Trogue-Pompée, en récompense de sa conduite dans la guerre de Sectorius. On a supposé que c'est de là que la famille de l'historien prit son nom. Son père fut secrétaire intime de Jules-César.

Trogue-Pompée écrivit, en quarante-quatre livres, un ouvrage comprenant toute l'histoire ancienne, depuis Ninus, premier roi des Assyriens, jusqu'à Auguste, premier empereur des Romains, c'est-à-dire une période de près de vingt-deux siècles. Cette œuvre immense, traitée avec soin, assure-t-on, dans toutes ses parties, et qu'il intitula : *Historiæ Philippicæ et totius mundi origines et terræ situs*, s'est malheureusement perdue, et il ne nous en reste que l'abrégé qu'en fit Justin dans le siècle suivant, abrégé incomplet, tronqué, défiguré, et qui cependant, tel que nous l'avons, est encore un de nos plus précieux monuments historiques, surtout parce que c'est la seule source où l'on puisse trouver des renseignemens sur Carthage avant ses luttes contre Rome. Cette perte, dont l'œuvre de Justin fut, dit-on, la cause, a excité, contre ce dernier, la colère des érudits et des écrivains, colère bien légitime assurément, surtout si, comme on l'assure, Justin nous a retranché, dans ses *Excerpta*, une foule de détails précieux sur les mœurs et les origines des peuples dont Trogue-Pompée traçait l'histoire, et sur la position géographique, et l'histoire naturelle des pays qu'il décrivait. L'abréviateur malencontreux a conservé le même nombre de livres, et souvent disent les commentateurs, dans les plus beaux endroits, il ne fait que copier fidèlement. Quant au titre assez bizarre qu'a choisi Trogue-Pompée, il vient, suivant quelques-uns, de ce que l'écrivain a consacré une grande place à l'histoire de Macédoine; suivant d'autres, et plus vraisemblablement, Trogue a donné à son livre le nom de ***Philippiques***, à l'exemple de Théopompe, comme Cicéron l'avait donné à ses discours, à l'imitation de Démosthenes.

Trogue-Pompée est compté au nombre des historiens latins du premier ordre, des Salluste, des Tite-Live, des Tacite.

Il avait aussi, dit-on, composé un ouvrage de zoologie, souvent cité par Pline le naturaliste, et qui s'est également perdu. A. BOUCHER.

TROIE (ville et guerre de). Dans la Mysie occidentale, au pied du mont Ida, s'élevait la ville de Troie, parmi les chefs de laquelle plusieurs familles royales de l'Europe moderne ont cherché leurs aïeux. Quelques auteurs ne regardent pas comme impossible qu'en effet les tribus qui peuplèrent la Pannonie, la Germanie, les Gaules, l'Italie et même la Grèce, fussent parties de l'Asie antérieure pour passer en Europe. L'histoire de Troie ne comprend guère qu'une série de traditions conservées par les poëtes, avec une chronologie très incertaine. Les plus anciens rois connus sont Teucer, Dardanus, Erichtonius, Tros, qui donna son nom à ses sujets, appelés depuis Troyens; Ilus, dont Ilium prit le nom; Laomédon, qui fut en guerre avec Hercule; enfin Priam, qui, selon les traditions poétiques, étendit au loin sa puissance. Sous son règne, Troie tomba devant la vengeance des Grecs, après un siége de dix ans, vers l'an 1200 avant Jésus-Christ. Les Troyens furent alors dispersés; quelques débris seulement de leur

nation restèrent en Asie. Pendant quelque temps, ils formèrent un petit royaume gouverné par les descendants d'Assaracus, frère d'Ilus. Les écrivains de l'antiquité sont pleins de contradictions sur l'histoire de Troie, et principalement sur l'issue de la lutte que cette ville eut à soutenir. Nous avons suivi les opinions reçues, fondées sur les poëmes d'Homère et sur le récit de Diodore de Sicile.

L'empire Troyen s'était insensiblement formé au pied du mont Ida. Dans l'espace de trois siècles, ses rois, soit par les traités, soit par les armes, soumirent plusieurs peuples asiatiques; ils s'emparèrent ensuite de la côte de Thrace et de la vaste contrée qui s'étendait jusqu'aux frontières de la Thessalie. Le royaume de Priam, autant par le courage et l'opulence des peuples soumis à ses lois que par ses liaisons avec les rois d'Assyrie, était le plus riche et le plus florissant de cette partie de l'Asie. La maison d'Argos, établie à Mycènes, reconnaissait pour chef Agamemnon, fils d'Atrée, qui avait soumis au tribut Corinthe, Sicyone et plusieurs villes voisines. Sa puissance, augmentée de celle de Ménélas, son frère, qui avait épousé Hélène, héritière du royaume de Sparte, lui donnait la principale ininfluence dans le Péloponèse. Tantale, son bisaïeul, avait régné sur les frontières de la Lydie et de la Phrygie, et, contre les droits les plus sacrés, il avait retenu dans les fers un prince troyen nommé Ganymède. Plus récemment encore, Hercule, issu des rois d'Argos, avait détruit Troie, fait mourir Laomédon, et enlevé Hésione sa fille. Le souvenir de ces outrages restés impunis entretenait dans les maisons de Priam et d'Agamemnon une haine héréditaire aigrie de jour en jour par les rivalités de puissance. Pâris ou Alexandre, fils de Priam, enleva à Ménélas son épouse Hélène et ses trésors. Les Atrides demandèrent en vain satisfaction: Priam ne vit dans son fils que le réparateur des torts que sa maison et l'Asie entière avaient reçus de la part des Grecs, et rejeta toute voie de conciliation.

A cette étrange nouvelle, les nations de la Grèce s'agitent; ses rois s'assemblent à Mycènes; ils jurent de reconnaître Agamemnon pour chef, de venger Ménélas, et de réduire Troie en cendres. Cinquante-sept états des différentes parties de la Grèce prennent part à cette entreprise vraiment nationale. Parmi les chefs se distinguent Agamemnon, le roi des rois; le vieux Nestor, roi de Pylos; le prudent Ulysse, roi d'Ithaque; Ajax, de Salamine; Diomède, d'Argos; Idoménée, de Crète; Philoctète, que quelques traditions représentent comme compagnon d'Hercule et dépositaire de ses flèches; Achille enfin, fils de Pélée, qui régnait dans un canton de la Thessalie. Après de longs préparatifs, et après le sacrifice, peut-être inachevé, d'Iphigénie, l'armée, forte de plus de cent mille hommes, s'embarqua sur près de douze cents vaisseaux, à Aulis, en Béotie. La ville de Troie, défendue par des remparts et par des tours, était encore protégée par une armée nombreuse que commandait Hector, fils de Priam; la plupart des peuples de l'Asie-Mineure accoururent à son secours. De part et d'autre on déploya un acharnement jusque-là sans exemple. Pendant neuf années, la guerre se prolongea sans que la victoire se déclarât. Plus d'une fois les Grecs avaient été sur le point de prendre la ville; plus d'une fois les Troyens avaient forcé le camp, malgré les palissades, les fossés, les murs qui le défendaient. On voyait les armées se détruire et les guerriers disparaître. La dixième année fut signalée par la querelle d'Agamemnon et d'Achille, chantée par Homère; par la mort de Patrocle, le retour d'Achille, la mort d'Hector et celle d'Achille lui-même. Enfin la ville tomba sous les efforts des Grecs. Ses murs, ses maisons, ses temples réduits en poudre; Priam expirant au pied des autels; ses fils égorgés autour de lui; Hécube, son épouse, Cassandre, sa fille, Andromaque, veuve d'Hhector, plusieurs autres princesses chargées de fers et traînées comme des esclaves à travers le sang qui ruisselait dans les rues, au milieu d'un peuple entier dévoré par la flamme ou détruit par le fer vengeur : tel fut le dénoûment de cette guerre. Nous laissons de côté les fables dont les poëtes ont chargé l'histoire de Troie.

Le retour des chefs grecs fut marqué par les plus sinistres revers. Les uns périrent dans l'exil; d'autres errèrent longtemps au gré des flots; d'autres trouvèrent leur lit et leur trône occupés par des usurpateurs et des adultères; la plupart, trahis par leurs parents et leurs amis, allèrent chercher de nouveaux établissements dans des pays inconnus. Le résultat le plus important de la guerre de Troie fut la création d'un esprit national, qui, dans une expédition de dix ans de durée faite en commun et dans un pays aussi éloigné, dut nécessaire-

ment naître d'un pareil succès, et qui ne put être entièrement éteint, malgré toutes les dissensions et tous les démêlés. C'est depuis la guerre de Troie que les Hellènes se considérèrent toujours comme formant un seul peuple. A cette époque, la Grèce était divisée en plusieurs petits États, parmi lesquels ceux d'Argos et de Mycènes étaient les plus puissants. Dans tous, les chefs héréditaires ou princes de tribus conduisaient les armées pendant la guerre, et rendaient la justice pendant la paix; presque tous devaient consulter le peuple, ou au moins un conseil formé des plus vieux et des plus sages de la nation. Leur considération plus ou moins grande dépendait uniquement de leurs qualités plus ou moins remarquables, et surtout de leur valeur guerrière. Dans la nation elle-même, on reconnaît de grands progrès; elle habite des villes, s'adonne à l'entretien des bestiaux, à l'agriculture et à la guerre, et se perfectionne dans le commerce et la navigation.

Les auteurs confondent assez habituellement l'ancienne et la nouvelle ville de Troie. La première était au sud de l'Hellespont, et avait successivement porté les noms de Teucria, Dardania, Troja, Ilium et même de Pergama, en donnant à la ville le nom de la citadelle. Elle avait au nord le Simoïs, et au sud-ouest le Scamandre, appelé aussi le Xanthe. Ces deux petites rivières se réunissaient au nord-ouest de la ville. A peu de distance, à l'est, était le mont Ida. Longtemps après la prise et la destruction de Troie, il se forma de ses ruines une nouvelle ville, non pas sur le même emplacement, mais un peu plus au nord, au-delà de la jonction du Simoïs et du Scamandre, plus près des rives de l'Hellespont que n'avait été la première. Ce n'était encore qu'un bourg quand Alexandre arriva dans la Troade après la bataille du Granique. Ce prince sacrifia à Minerve, dans un temple que cette déesse avait à Ilium, et ordonna l'agrandissement du bourg, qui reçut, dans la suite, de très grands accroissements sous les Romains. Les édifices construits et ceux qui avaient été réparés par Lysimaque, sous les ordres d'Alexandre, reçurent de César de nouveaux développements. Auguste y envoya une colonie, embellit la ville de nouveaux monuments, et lui prodigua les plus beaux priviléges. On craignait même qu'il ne voulût y transporter le siége de l'empire romain. Cette nouvelle ville est quelquefois nommée par les auteurs Troas, et, par d'autres Alexandria. Son premier nom même était Antigonia, d'Antigone son fondateur. Les Turcs en nomment les ruines Eski-Stamboul, c'est-à-dire l'ancienne Constantinople. Le port de Troie, dont les anciens ont tant parlé, est aujourd'hui bouché par le sable qui s'y est amassé. AUG. SAVAGNER.

TROIS-QUARTS ou TROCART (*chirurgie*). C'est un instrument dont les chirurgiens se servent pour faire des ponctions, afin de donner issue à des liquides. Il est composé d'une sorte de poinçon d'acier, terminé par une pointe triangulaire, et renfermé dans une cannule d'argent, dont l'une des extrémités représente une espèce de cuiller. Cet instrument serait dû, dit-on, à Sanctorius, qui l'inventa pour faire la ponction de l'abdomen dans l'*ascite*. On l'emploie aujourd'hui dans les autres hydropisies, particulièrement dans l'*hydrocèle* et dans tous les cas où il y a nécessité d'évacuer un liquide, même renfermé dans ses réservoirs naturels, quand il ne peut trouver un passage par les voies ordinaires. Ainsi, dans certaines rétentions d'urine, quand il y a impossibilité de *sonder* le malade, on est obligé quelquefois d'avoir recours à la ponction de la vessie avec le trois-quarts. A. M.

TROMBE. Une trombe est un météore extraordinaire qui a lieu le plus souvent sur mer et quelquefois sur terre. C'est une espèce de tourbillon d'air et d'eau, ou de sable et de poussière lorsque la trombe a lieu sur la terre. Ce tourbillon a la forme d'un cylindre, d'un cône ou d'une pyramide. Il y a donc plusieurs espèces de trombes, savoir : des trombes marines qui paraissent en pleine mer ou auprès des côtes, des trombes d'eau que l'on aperçoit au-dessus des rivières et des lacs, et des trombes d'air qui se montrent sur la terre. Quelques exemples donneront une idée plus exacte du phénomène et surtout des ravages qu'il cause.

Au mois de juillet 1822, dans la plaine d'Ossonval, à six lieues de Saint-Omer et à la même distance de Boulogne-sur-Mer, on fut tout-à-coup frappé d'une obscurité profonde. Des nuages venant de points différents se rassemblèrent rapidement au-dessus de la plaine, et bientôt n'en formèrent qu'un seul qui couvrait l'horizon. Quelque temps après on vit descendre du nuage une vapeur épaisse, dont la couleur ressemblait assez à celle du souffre en combustion; elle formait un cône renversé dont la base

s'appuyait sur la nue. La partie inférieure du cône donna bientôt naissance, en tournant avec une grande vitesse, à une masse oblongue de 30 pieds environ détachée du nuage. Elle s'éleva en faisant le bruit d'une bombe qui éclate, et laissa sur la terre un enfoncement circulaire de 20 à 25 pieds de circonférence et de 3 à 4 pieds de profondeur. Elle dirigea sa course de l'ouest à l'est, franchit la haie d'une habitation, et donna à la maison une secousse semblable à celle d'un tremblement de terre. Elle parcourut ensuite plusieurs lieues, en quittant par moments la terre à la manière d'un boulet qui ricoche. Dans sa route elle enlevait les arbres et les toits des maisons; plusieurs habitations furent aussi renversées, mais heureusement personne ne périt. La forme du météore était ovale; sa longueur était d'environ 30 pieds, et sa largeur de 20 pieds. Elle tournait successivement dans sa marche de manière à présenter chacun de ses côtés à un même point de l'horizon. Il sortait par moment de son centre des globes de feu ou de vapeurs souffrées qui rejetaient en divers sens les branches d'arbres arrachées et entraînées. Lorsque ces globes de feu sortaient, on entendait un bruit semblable à celui d'un fusil que l'on tire; le vent avait un sifflement terrible. Enfin la trombe se divisa; une partie disparut dans les airs; l'autre, après quelques nouveaux ravages, se dissipa peu à peu sur terre. Le tonnerre, qui s'était fait entendre de tous côtés pendant la durée du phénomène cessa, en même temps que lui, et le ciel redevint très beau.

Legentil, dans son *Voyage autour du monde*, rapporte l'observation d'une trombe de mer dont il fut témoin : « A onze heures du matin, dit-il, l'air étant chargé de nuages, nous vîmes autour de notre vaisseau, à un quart de lieue de distance, six trombes de mer qui se formèrent avec un bruit sourd, semblable à celui que fait l'eau en coulant dans des canaux souterrains; ce bruit s'accrut peu à peu, et ressemblait au sifflement que font les cordages d'un vaisseau lorsqu'un vent impétueux s'y mêle. Nous remarquâmes d'abord l'eau qui bouillonnait et qui s'élevait au-dessus de la surface de la mer d'environ un pied et demi; il paraissait au-delà de ce bouillonnement un brouillard, ou plutôt une fumée épaisse d'une couleur pâle, et cette fumée formait une espèce de canal qui montait vers la nue.

« Les canaux ou manches de ces trombes se pliaient selon que le vent emportait les nues auxquelles ils étaient attachés, et malgré l'impulsion du vent, non-seulement ils ne se détachaient pas, mais encore il semblait qu'ils s'allongeassent pour les suivre, en s'étrécissant et se grossissant à mesure que le nuage s'élevait ou se baissait.

« Ces phénomènes nous causèrent beaucoup de frayeur. Les officiers craignaient que le vaisseau ne fût brisé par l'eau qui allait tomber perpendiculairement sur le tillac. Pour prévenir ce malheur, on amena les voiles et on chargea le canon, les gens de mer prétendant que le bruit du canon, agitant l'air, fait crever les trombes et les dissipe; mais nous n'eûmes pas besoin de recourir à ce remède; quand elles eurent couru pendant dix minutes autour du vaisseau, les unes à un quart de lieue, les autres à une moindre distance, nous vîmes que les canaux s'étrécissaient peu à peu, qu'ils se détachèrent de a superficie de la mer, et qu'enfin ils se dissipèrent. »

Les trombes sont très fréquentes dans la Méditerranée, surtout lorsque le ciel est très couvert et que le vent souffle de plusieurs points de l'horizon. Elles sont particulièrement communes près des caps de Carmel, de Laodicée et de Grecgo, et dans les mers qui avoisinent les côtes de l'Australie.

Les deux exemples rapportés précédemment suffiront pour donner une idée exacte de la manière dont se comporte ce singulier phénomène. Quant à son explication, les opinions des physiciens sont si divergentes, que nous ne saurions mieux faire que d'en donner ici quelques-unes des plus vraisemblables.

Suivant Musschenbrock, les trombes sont creuses en dedans et sans eau, parce que la force centrifuge pousse hors du centre les parties internes qui se meuvent d'un mouvement rapide et circulaire avec lequel le tourbillon est emporté comme autour d'un axe, semblable à une vis d'Archimède. Plusieurs parties se détachent de la circonférence et forment la pluie qui tombe tout autour. Il suppose que la trombe, ne contenant au dedans d'elle qu'un air très raréfié, puisque les parties s'éloignent continuellement du centre et que l'air fait aussi la même chose, l'atmosphère comprime alors la mer par son propre poids et la fait monter vers la trombe qui se trouve suspendue vis-à-vis.

L'air s'insinue dans ces cavités entre la mer et la partie inférieure du tourbillon, et emporte tous les corps légers qu'il rencontre et qu'il élève ensuite dans le tourbillon. Il en tombe alors une grande quantité d'eau qui fait monter celle de la mer, et il se forme à l'entour une épaisse brume semblable à de la vapeur bouillante.

Buffon distingue deux espèces de trombes marines : la première n'est autre chose qu'une nuée épaisse, comprimée, resserrée et réduite en un petit espace par des vents opposés et contraires, lesquels soufflant à la fois de différents côtés, donnent à cette nuée la forme d'un tourbillon, et font que l'eau tombe sous cette apparence. La quantité d'eau est si grande et sa chute si rapide, que, si une de ces trombes tombait sur un vaisseau, elle pourrait le submerger et le briser en un instant. « On prétend, ajoute Buffon, et cela pourrait être fondé, qu'en tirant sur la trombe plusieurs coups de canon chargé à boulets, on la rompt, et que cette commotion de l'air la fait cesser assez promptement. » L'autre espèce de trombe s'appelle *typhon*. Plusieurs auteurs ont confondu le typhon avec l'ouragan, surtout en parlant des tempêtes de la mer de Chine qui en effet est très sujette à tous deux ; cependant ils ont des causes bien différentes. Le typhon ne descend pas des nuages comme l'autre espèce de trombe ; il n'est pas uniquement produit par le tournoiement des vents, comme l'ouragan ; mais il s'élève de la mer vers le ciel avec une grande violence, et, quoique ces typhons ressemblent aux tourbillons qui s'élèvent sur la terre en tournoyant, ils ont une autre origine. On voit souvent, lorsque les vents sont violents et opposés, les ouragans élever des tourbillons de sable et de terre, et enlever et transporter tout ce qui s'oppose à leur passage. Les typhons de mer, au contraire, restent à la même place, et n'ont d'autre cause que des feux souterrains; car la mer est alors dans une grande ébullition, et l'air est tellement rempli d'exhalaisons sulfureuses, que le ciel paraît recouvert d'une croûte de couleur de cuivre, quoiqu'il n'y ait aucun nuage et qu'on puisse voir à travers ces vapeurs le soleil et les étoiles. C'est à ces feux souterrains qu'on peut attribuer la tiédeur de la mer de la Chine en hiver, où ces typhons sont très-communs.

Buffon explique ainsi ces phénomènes : « Il paraît, dit-il, qu'il y a sous les eaux de la mer des terrains mêlés de soufre, de bitume et de minéraux. On peut concevoir que ces matières venant à s'enflammer, produisent une grande quantité d'air considérablement raréfié qui s'échappe et monte rapidement; ce qui doit élever l'eau et produire ces trombes qui montent de la mer vers le ciel. »

Francklin explique les trombes d'une autre manière; mais auparavant il suppose que la région inférieure de l'air est souvent plus échauffée et plus raréfiée que la supérieure et par conséquent spécifiquement plus légère; dans ce cas, le froid de la région supérieure se manifeste par la grêle qui en tombe dans un temps chaud. Il établit aussi qu'il est fort possible que l'air échauffé soit très humide, mais que son humidité soit en même temps si raréfiée et si uniformément répandue, qu'elle ne se fasse point apercevoir jusqu'à ce qu'il s'y mêle un air plus froid qui la condense et la rend visible; phénomène semblable à celui qui se produit dans notre haleine, qui est invisible en été, mais bien visible en hiver.

Ces hypothèses une fois admises, Franklin (voir ses œuvres, t. II, p. 28) suppose un espace de terre ou de mer assez considérable où l'on n'ait ni vu de nuages, ni senti de vent pendant un ou plusieurs jours d'été, jusqu'à ce que toute cette étendue soit violemment échauffée, aussi bien que la région inférieure de l'air ambiant; de telle sorte que cette couche d'air devienne spécifiquement plus légère que la couche immédiatement supérieure où se trouvent les nuages; alors l'air échauffé, et d'autant plus léger, se trouvant pressé de toutes parts, doit s'élever, et le plus pesant, qui est au-dessus, doit descendre. Mais comme cette élévation ne peut pas avoir lieu à la fois dans toutes les parties ou dans toute la surface de cet espace, parce qu'il en résulterait un vide trop considérable, c'est la colonne d'air qui se trouve la plus légère et la plus raréfiée qui doit commencer à s'élever la première; l'air chaud affluant horizontalement de tous les points à cette colonne, leurs courants divers s'y rencontrant et s'y réunissant, doivent naturellement former un tourbillon, de même qu'il s'en forme un dans un tube plein d'eau par le fluide descendant, qui accourt de tous les côtés du tube vers le trou qui perce le centre.

Comme tous les courants divers arrivent à cette colonne qui s'élève au centre avec une grande force de mouvement horizontal, et qu'ils

ne peuvent pas changer tout-à-coup en un mouvement vertical, il en résulte qu'à mesure qu'ils approchent du tourbillon, ils s'éloignent de la ligne droite pour suivre des lignes courbes ou circulaires; de sorte qu'ayant atteint le tourbillon, ils montent par un mouvement de spirale.

Enfin, comme l'air inférieur est le plus raréfié par la chaleur du soleil, il éprouve la plus forte pression de l'air environnant froid et pesant qui doit prendre sa place : son mouvement vers le tourbillon est conséquemment plus rapide, l'activité de la partie inférieure du tourbillon ou de la trombe est plus forte, et la force centrifuge de ces particules plus grande. Il s'ensuit que le vide entourant l'axe du tourbillon, doit être plus grand auprès de la surface de la terre ou de la mer, et diminuer par degré à mesure qu'il approche de la région des nuages, jusqu'à ce qu'il se termine en pointe, ce qui lui donne la forme d'un cône.

Francklin suppose que ce tourbillon d'air est d'abord complétement invisible, quoiqu'il s'étende jusqu'à la région de l'air froid; mais il devient bientôt après visible à ses deux extrémités : à la partie inférieure par l'agitation de l'eau, au-dessous de la partie tourbillonnante, par le soulèvement et l'élévation de l'eau, dans le vide commençant, qui n'est d'abord qu'un petit cône, large en bas, dont le sommet s'élève et s'aiguise à mesure que la force du tourbillon augmente; à sa partie supérieure, par l'élévation de l'air chaud dans une région plus froide, où son humidité se condense en vapeurs épaisses par l'action du froid, chaque couche d'air condensant successivement celle qui la suit, de sorte que comme elles deviennent de plus en plus denses par des recrues continuelles, et qu'elles acquièrent une plus grande force centrifuge lorsqu'elles sont arrivées au-dessus des courants convergents du tourbillon, elles s'en échappent, se deploient et forment un nuage. On conçoit très-bien aussi que par l'effet de cette condensation successive de la partie supérieure, la trombe paraisse descendre du nuage, quoique les matériaux dont elle se compose s'élèvent pendant tout ce temps.

Cette opinion, que Francklin a développée assez longuement, si elle n'est pas vraie et si elle n'explique pas toutes les variétés du phénomène, a le mérite d'être au moins simple et fort ingénieuse.

Au reste, cette question des trombes est, comme la plupart des phénomènes météorologiques, sans aucune explication précise jusqu'à ce moment. Il faut attendre que des observations nombreuses et faites avec soin mettent les physiciens à même d'en donner une théorie certaine et à l'abri de toute objection.

Nous terminerons cet article en rapportant quelques détails fort curieux sur une trombe qui a eu lieu le 18 juin 1839, dans la commune de Châtenay (canton d'Écouen). Les détails sont extraits d'une lettre d'un physicien distingué, M. Peltier, qui les a appris de quelques témoins oculaires, et qui s'occupe depuis quelques années de la théorie de plusieurs phénomènes météorologiques. M. Peltier a présenté à l'Académie des Sciences un mémoire très-important sur la formation des trombes et sur leurs causes; mais n'en ayant pas encore pris connaissance, nous nous contenterons d'extraire de sa lettre et de celle de M. Bouchard, quelques particularités sur ce phénomène récent.

Dès le matin du 18 juin, un orage s'était formé au sud de Châtenay, et s'était avancé dans la vallée du côté du monticule de Châtenay; il était, comme à l'ordinaire, accompagné de tonnerre et d'éclairs. Les nuages étaient assez élevés; arrivés au-dessus de l'extrémité orientale du village, ils s'arrêtèrent, et vers midi, un second orage, suivant rapidement la même route, arriva près du premier, et il y eut un temps d'arrêt, qu'on peut expliquer en disant que les nuages des deux orages, chargés de la même électricité, agissaient l'un sur l'autre par répulsion.

Pendant ce temps, le tonnerre s'était fait entendre dans le second orage, mais tout-à-coup un des nuages inférieurs s'abaissant vers la terre, se mit en communication avec elle, et toute explosion parut cesser. Une attraction violente eut lieu. Tous les corps légers, la poussière qui recouvrait le sol, s'élancèrent vers la pointe du nuage; un roulement continuel s'y faisait entendre; de petits nuages voltigeaient et tourbillonnaient, montaient et descendaient rapidement. Le tourbillon devint une trombe, dont la forme était celle d'un cône renversé, ayant sa base aux nuages supérieurs et son sommet à quelques mètres du sol. Les vapeurs qui le composaient étaient d'une teinte grise, et roulaient les unes vers les autres, avec une grande impétuosité, laissant apercevoir sur quelques points

des lueurs blafardes. Le sommet était terminé par une calotte de feu ; le bruit que l'on entendait ressemblait à celui que fait une forte machine à vapeur avec sa chaudière et ses pistons. Les dévastations et destructions de tout genre occasionnées par cette trombe furent immenses; nous ne les rapporterons pas; nous dirons seulement qu'après avoir détruit un château, des fermes, des parcs, elle dessécha les arbres, tua les poissons d'un étang dans lequel elle perdit une partie de sa force ; car bientôt après elle se divisa en deux parties, l'une s'élevant en nuage, et l'autre s'éteignant sur le sol; les arbres brisés, abattus, avaient presque toutes les feuilles séchées, les troncs fendus en petites lames et rompus par des cassures nettes. Le bois était totalement desséché; cet effet a été produit sans doute par la vaporisation subite de la sève occasionnée par une très-grande élévation de température. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le côté des arbres qui n'avait pas reçu le choc de la trombe conservait de la sève, tandis qu'il n'y en avait plus dans le côté opposé. Pendant la durée du météore on a vu distinctement des flammes, des boules de feu et des étincelles. Une odeur de soufre est restée plusieurs jours dans les maisons envahies par la trombe.

« En suivant la marche de ce phénomène, dit M. Peltier, on voit la transformation d'un orage ordinaire en trombe; on voit deux orages en présence, un supérieur, l'autre inférieur, se présentant par des nuages chargés de la même électricité. Le premier, repoussant l'autre vers la terre; les nuages en tête du second, s'abaissant et communiquant au sol par des tourbillons de poussière et par les arbres ; cette communication une fois établie, le bruit du tonnerre cesse aussitôt, les décharges ont lieu par un conducteur formé des nuages abaissés et des arbres de la plaine; ces arbres traversés par l'électricité ont leur température tellement élevée, qu'en un instant toute leur sève est réduite en vapeur, dont la tension produit entre leurs couches ligneuses un clivage bien prononcé. »

Ainsi, d'après les détails précédents, il semblerait raisonnable de conclure que la première cause de la trombe de Châtenay a été l'approche de nuages chargés d'électricité de même nom, et qui, ne pouvant s'éviter ni passer outre, ont fini par former cet effroyable tourbillon qui a fait tant de ravages. Nous ne faisons qu'indiquer ici cette idée sans la développer. E. B.

TROMBIDION, *trombidium* (*entom.*). Genre d'arachnides trachéennes, famille des holètres, tribu des acarides, ayant pour caractères : huit pieds uniquement ambulatoires; deux palpes saillants, pointus au bout, avec un appendice mobile; une sorte de doigt sous cette extrémité ; un corps divisé en deux parties, dont l'antérieure très petite, portant les deux premières paires de pattes, la bouche et les yeux ; mandibules à griffes; deux yeux situés chacun au bout d'un petit pédicule fixe.

Le corps des trombidions est presque carré, déprimé, mou, marqué de plusieurs enfoncements, et ordinairement rouge; les yeux sont au nombre de deux, écartés et un peu saillants.

Frédérick Hermann a figuré et décrit un grand nombre de ces acarides dans son bel ouvrage intitulé *Mémoire aptérologique*, auquel nous renvoyons nos lecteurs.

Le trombidion satiné (*trombidium holosericeum*), ou tique rouge satinée terrestre de Geoffroy, est connu de tout le monde; on le voit courir partout, dans les jardins et à la campagne, au premier printemps, pour peu qu'il fasse doux ; il est d'un rouge écarlate éclatant, avec les yeux noirs, et des rides et des enfoncements qui rendent sa peau très inégale. Le vulgaire pense qu'il serait un poison mortel si on venait à l'avaler : nous ignorons sur quel fondement repose cette opinion.

Une autre espèce beaucoup plus grande, qui se trouve dans l'Inde et à la Chine, est le Trombidion colorant (*trombidium tinctorium*); il est également d'un beau rouge écarlate, mais couvert d'un duvet plus épais.

Latreille pense que ces deux espèces pourraient être employées utilement dans la teinture; mais il faudrait pour cela pouvoir les élever et les multiplier en domesticité, comme la cochenille.

TROMBONE (*musique*). Cet instrument est d'une haute antiquité; les anciens l'appelaient tuba, à cause de sa forme même, que le temps et les progrès de l'art musical ont beaucoup modifiée. Construit en cuivre, le trombone est un instrument à vent, qu'on fait sonner au moyen d'une embouchure de même métal. C'est par le rallongement ou le raccourcissement d'une coulisse mobile que l'exécutant produit tous les tons et demi-tons de l'échelle musicale. Le son sort par un pavillon long et de la forme de celui de la trompette ordinaire (*voyez ce mot*). Il y

a trois espèces de trombones employés dans l'orchestre, savoir : le trombone-alto, le trombone-tenor et le trombone-basse. Le nom ajouté à ces différents trombones indique suffisamment quel genre de voix humaine chacun d'eux représente dans la partition instrumentale.

L'étendue du trombone-basse est de trois octaves et de six notes, à partir du contre-*mi* naturel de la clef de *fa* quatrième ligne; par extension, ce trombone peut donner le contre-*si bémol* grave. Le trombone-tenor a une étendue moindre; mais la forme plus rétrécie de son embouchure permet à l'exécutant de jouer les notes élevées avec plus de force et de netteté. Nous ferons les mêmes observations à l'égard du trombone-alto. Le son du trombone, du trombone-basse particulièrement, est pur, sonore, d'une justesse admirable et d'une expression pleine de gravité et d'onction. Rien de plus véhément qu'une entrée de trombones ménagée à propos. Lorsqu'on écrit des accords parfaits aux trois trombones, il faut toujours échelonner les sons qui les composent de façon à ce que le premier trombone (l'alto) fasse la tierce de l'accord; le second (le tenor), la quinte; le troisième (le trombone-basse), le son fondamental. Cette disposition rend l'accord plus sonore, parce que du son grave au son le plus aigu il y a une dixième ou redoublement de tierce à l'octave supérieure. C'est d'après le trombone que les trompettes, cors ou trompes de chasse, cors ordinaires et cornets, ont été imaginés. Ainsi, un cor, par exemple, n'est qu'un trombone modifié quant à l'embouchure, et dont le tube a été reployé sur lui-même. Les Allemands ont un trombone contre-basse, ou trombone quinte, dont le son le plus grave est celui du contre *ut* (cinquième touche de la première octave du piano-forte).

Depuis quelque temps on se sert d'un trombone à pistons. Cet instrument, au lieu de la coulisse mobile, a trois pistons qui, en donnant plus de facilité à l'exécution, changent tellement le son natif du trombone, qu'on est tenté de croire, en l'écoutant, que c'est une espèce de trompette à clef que l'on entend. L'étendue du trombone à pistons est la même que celle du trombone-basse; seulement les demi-tons, et surtout les notes coulées, s'exécutent avec plus de facilité sur ce dernier instrument. A. ELWART.

TROMP (MARTIN-HARPERTZ), un des plus grands hommes de mer dont s'honore la Hollande, naquit à la Brille en 1597. Sans autre recommandation que ses talents et son courage, il s'éleva successivement du rang de simple matelot à la plus haute dignité de l'amirauté des Provinces-Unies. Il fit, encore enfant, l'apprentissage du rude métier de marin ; il n'avait guère que neuf ans lorsqu'il prit part, sur le vaisseau de son père, le capitaine Harpertz-Martin Tromp, à une bataille navale qui se livra près de Gibraltar, entre les flottes d'Angleterre et de Hollande. Peu de temps après, son père, qui l'avait encore emmené avec lui dans une croisière, sur les côtes de Guinée, fut vaincu et tué par un corsaire anglais ; et le jeune Tromp, trop faible pour venger son père, se vit forcé de passer sur le vaisseau du vainqueur en qualité de garde de la chambre du capitaine. Ce ne fut qu'au bout de deux ans et demi qu'il put s'échapper et revenir dans sa patrie, où il s'empressa de reprendre du service. Il y occupa divers postes subalternes, et à dix-neuf ans il fut nommé quartier-maître, puis pilote. Il montait un navire de marque lorsqu'il fut pris dans le détroit de Gibraltar par un pirate barbaresque. Heureusement, ce nouvel esclavage ne fut pas de si longue durée que le premier. Martin Tromp ayant obtenu l'amitié du maître auquel il était échu, celui-ci lui rendit la liberté. En 1624, on lui donna enfin le commandement d'une frégate. En 1629, l'amiral de Hein, dans un combat contre la flotte espagnole, ayant été tué à côté de Tromp, ce dernier espérait obtenir le commandement du *Dragon-Vert* que montait cet amiral ; mais il n'en fut rien; on donna à la faveur ce qui était dû au mérite. Tromp fut si profondément blessé de ce passe-droit qu'il abandonna le service.

Il ne reprit la mer qu'après un intervalle de huit années. Les Provinces-Unies, toujours en guerre avec l'Espagne, manquaient alors d'officiers-généraux. Les états, sur la demande du prince Frédéric-Henri, élevèrent Martin Tromp à la dignité de lieutenant-amiral par provision, et pour une année seulement; ce temps écoulé, on lui continua sa commission.

Tromp justifia pleinement le choix qu'on avait fait de lui. En 1639, il remporta, près des côtes de Kent, sur les Espagnols, bien supérieurs en nombre, une victoire signalée qui lui valut des marques d'estime de la part de Louis XIII. Dans les trois années suivantes, il battit plusieurs fois, et plus rudement encore, les anciens maîtres de son pays. La guerre qui éclata, en 1652, entre la Hollande et l'Angleterre, vint lui offrir une mois-

son de gloire plus difficile à récolter, mais aussi plus digne de lui. Il soutint avec avantage plusieurs combats contre l'amiral anglais Blake, qui presque toujours eut sous ses ordres une flotte supérieure à celle de Tromp par le nombre et la qualité des navires; et s'il éprouva un échec dans une dernière bataille que Blake lui livra dans la Manche, à la hauteur de Port-Land, ce ne fut qu'après une résistance qu'il fit durer trois jours, malgré la lâcheté de plusieurs de ses capitaines qui l'abandonnèrent, et qu'il ne cessa que lorsque la poudre manqua sur son bord et dans la flotte, et lorsqu'il crut en sûreté, dans les ports de Hollande, un convoi qu'il protégeait, et dont la plus grande partie échappa en effet aux ennemis. En 1653, il livra encore deux grandes batailles aux Anglais. Le 10 août de la même année, les deux plus grandes flottes que l'Angleterre et la Hollande eussent encore mises en mer se trouvèrent en présence. Tromp qui, la veille, avait eu la joie de forcer à la retraite le duc d'Albermale, l'amiral anglais, tomba frappé d'une balle à la tempe droite, au plus fort du combat. Sa mort donna aux Anglais une victoire qui leur coûta presqu'aussi cher qu'une défaite.

L'am r l Tromp n'avait encore que cinquante-six ans. Sa perte fut vivement sentie par la Hollande; les états-généraux lui décernèrent de grands honneurs funèbres, et lui firent élever un tombeau superbe, du moins suivant le goût de l'époque, dans la vieille église de Delft.

Martin-Harpertz Tromp laissa en mourant une fortune médiocre; son désintéressement égalait sa bravoure. Sa modestie était telle qu'après s'être trouvé, soit comme chef d'escadre, soit comme commandant de flotte, à cinquante batailles navales, où sa conduite fut constamment admirée, de tous les honneurs qu'on voulut lui décerner, il n'accepta que le titre de *Père des matelots* dont il se croyait digne, et dont il était digne en effet. Ce grand homme eut de sa femme, Dina de Haas, plusieurs filles et trois fils, à savoir: Martin Harpertz qui devint bourguemestre de Delft; Adrien qui fut capitaine de cavalerie, et enfin Corneille, l'aîné, qui se montra le digne héritier de son père, et qui augmenta encore la gloire du nom de Tromp. C'est à lui qu'est consacré l'article suivant AD. BOUCHER.

TROMP (CORNEILLE), lieutenant-amiral-général de Hollande et de West-Frise, baron d'Angleterre, comte de Sylliesburg, en Danemarck, et chevalier de l'ordre de l'Eléphant, naquit à Rotterdam en 1629. Son père, qui le destinait à la mer, le mena avec lui aussitôt qu'il put marcher. Élevé à pareille école, le jeune Tromp passa rapidement par les grades inférieurs, et fut nommé capitaine de vaisseau aussitôt qu'il fut en état de commander. Sous les ordres de l'amiral Jean de Galon, il fit une croisière sur les côtes barbaresques, et prit part à un combat que cet amiral livra à une escadre anglaise, près de l'île d'Elbe. Dans cette dernière affaire, le vaisseau de Tromp avait été tellement maltraité, qu'il se vit forcé de l'abandonner et de passer sur le *Phénix*, prise anglaise. Cette frégate, attaquée la nuit par les Anglais dans le port neutre de Livourne, retomba en leur pouvoir, et Corneille Tromp lui-même ne leur échappa qu'en sautant dans la mer, où une barque hollandaise le recueillit. Mais il ne tarda pas à prendre sa revanche de cette surprise contraire au droit des gens. Après la bataille où son père trouva une mort glorieuse, Corneille Tromp fut créé contre-amiral du collége d'Amsterdam, et, en 1664, il fut mis à la tête d'une flotte de vingt-deux voiles, qui avait pour mission d'enlever les vaisseaux anglais revenant des Indes. L'année suivante, il fut élevé à la dignité de vice-amiral. Cette même année, la guerre ayant été déclarée entre la Hollande et l'Angleterre, ces deux puissances équipèrent chacune une flotte formidable. Le duc d'York, qui fut depuis Jacques II, amiral de la flotte anglaise, comptait sous ses ordres presqu'autant de vaisseaux que l'amiral hollandais Opdam, qui n'avait pas moins de cent trente-trois navires de tous bords, portant 21,631 hommes d'équipages et 4,869 canons. Tromp commandait une escadre de la flotte des États. Les deux armées navales se heurtèrent le 12 juin devant Lestof, à huit milles des côtes d'Angleterre. Le choc fut terrible; le combat, commencé à trois heures du matin, ne cessa qu'à la nuit. L'amiral hollandais fut tué; le lieutenant-amiral Kortenaar, qui avait pris sa place, eut le même sort. Corneille Tromp ayant alors arboré pavillon amiral, fit des prodiges de valeur pour rétablir le combat; mais lâchement abandonné par un grand nombre de ses capitaines, et son vaisseau criblé par les boulets menaçant de couler à chaque instant, il se vit lui-même forcé à la retraite. Il fut créé lieutenant-amiral à la suite de cette bataille, en ré-

compense de la conduite qu'il y avait tenue. Les états-généraux s'empressèrent de rassembler une nouvelle flotte, dont le prince d'Orange fit donner le commandement à Corneille Tromp; mais à l'instant où il allait prendre la mer, l'amiral de Ruiter, qui revenait d'une croisière sur les côtes de la Guinée, fut nommé à sa place. De Ruiter, marin illustre, et qui était surtout à cette époque réellement supérieur à Tromp, inspirait aux états beaucoup plus de confiance que ce dernier, que l'on savait dévoué aux intérêts de la maison d'Orange. Dans le premier moment de dépit, Corneille Tromp déclara hautement qu'il cédait, sans murmurer, à de Ruiter la flotte qu'il avait mise, à force d'efforts, en état de faire face à celle d'Angleterre, mais qu'il ne servirait pas sous les ordres de celui qui le remplaçait ainsi. Cependant, sur les représentations des députés des états, il retira sa déclaration, et suivit de Ruiter à l'expédition que ce dernier fit dans la Tamise.

Au mois de juin de l'année 1666, les flottes d'Angleterre et des Provinces-Unies se livrèrent près d'Ostende une grande bataille qui dura quatre jours. Tromp s'y distingua beaucoup, et put revendiquer une bonne part dans le succès. Mais, peu de temps après, les Anglais prirent leur revanche, et firent essuyer aux Hollandais une sanglante défaite. On a avancé qu'une des causes de cette défaite vint de la mésintelligence et de la jalousie qui régnaient entre Tromp et de Ruiter. Ce dernier, en effet, accusa Tromp devant les états-généraux de ne l'avoir pas secouru. Le premier, au contraire, reprocha avec amertume à de Ruiter de n'avoir pas poussé les Anglais assez vigoureusement, et d'avoir rendu inutiles les avantages qu'il avait obtenus de son côté. L'affaire s'envenima tellement, que Tromp fut obligé de donner sa démission. L'ambassadeur de France voulut, dit-on, gagner à son gouvernement un si grand marin; mais Tromp repoussa ses offres, et resta dans l'inaction jusqu'en 1673, que le prince d'Orange, nommé stathouder, lui rendit son grade, et parvint même à le réconcilier avec l'amiral de Ruiter. Ces deux grands rivaux, redevenus amis, livrèrent bataille, le 7 juin de cette même année, aux flottes combinées de France et d'Angleterre, commandées par le prince Robert, et remportèrent une victoire vivement disputée. Dans cette affaire, Tromp et de Ruiter se secoururent avec zèle et se couvrirent mutuellement de leur feu. Deux autres batailles navales se livrèrent dans l'espace de quelques semaines, et de Ruiter, toujours secondé par Corneille Tromp, fut encore vainqueur. Dans la dernière affaire, les Anglais, abandonnés par la flotte française, essuyèrent une grande défaite. Tromp fut récompensé par une pension de 4,000 livres. La paix s'étant faite alors entre les Provinces-Unies et l'Angleterre, l'amiral Tromp reçut la mission de ravager les côtes de France. Après cette expédition, qui se borna à une descente dans l'île de Bellisle et à la prise de quelques barques françaises, il conduisit la flotte à Cadix, la fit croiser quelque temps dans la Méditerranée, puis vint désarmer au Texel. En 1675, sur la demande de Charles II, Tromp passa en Angleterre et fut présenté à ce monarque, qui lui fit l'accueil le plus flatteur, et lui accorda le titre de baron, qu'il rendit héréditaire dans sa famille. L'année suivante, il fut envoyé avec une flotte hollandaise au secours du roi de Danemarck, alors en guerre avec le roi de Suède, et battit plusieurs fois la flotte suédoise. Le roi de Danemarck récompensa ses services par le collier de l'ordre de l'Éléphant et le comté de Sylliesburg. En 1677, il fut élevé à la dignité de lieutenant-amiral-général de Hollande et de West-Frise, en remplacement de de Ruiter, qui avait trouvé la mort dans un combat contre une flotte française. Ce fut la dernière campagne de Tromp; la paix et diverses circonstances particulières le tinrent dans l'inaction jusqu'en 1691. A cette époque, la guerre s'étant rallumée, le prince d'Orange devenu roi d'Angleterre sous le nom de *Guillaume III*, le nomma au commandement des flottes réunies des deux puissances qu'il gouvernait sous le titre de stathouder et de roi; mais Tromp était déjà atteint de la maladie qui, après l'avoir longtemps cloué sur un lit de douleur, le conduisit enfin au tombeau, le 29 mai 1691. On lui fit de magnifiques funérailles, et son corps transporté d'Amsterdam à Delft, fut déposé dans le monument où reposait déjà son père.

Corneille Tromp s'était marié avec Marguerite de Raaphorst, dont il n'eut pas d'enfants.

On lui a reproché sa jalousie contre l'amiral de Ruiter; et c'est un reproche fondé, à notre avis; mais ce qui ternirait plus encore sa mémoire, ce serait l'accusation qu'on a portée contre lui, d'avoir pris une part quelconque à l'assassinat des frères de Wit, dont le plus

grand crime était d'aimer plus la liberté de leur patrie que l'agrandissement de la maison d'Orange.

Heureusement cette grave accusation n'est nullement prouvée, et nous pensons qu'elle ne s'est élevée contre Tromp, que parce qu'on le savait être un partisan dévoué de Guillaume d'Orange. ADOLPHE BOUCHER.

TROMPE (*zool.*) Chez certains mammifères, le nez est converti en organe de préhension; il se prolonge plus ou moins, mais seulement dans ses parties dermoïde et musculaire : ce prolongement a reçu le nom de *trompe* ou *probonis* (*voyez* TAPIR et ÉLÉPHANT).

TROMPE (*entomol.*). Les insectes peuvent être divisés, d'après leur mode d'alimentation en insectes broyeurs et en insectes suceurs. Ces derniers ont la bouche pourvue ou plutôt formée d'un appendice dont les parties et la forme varient, et au moyen duquel ils pompent les aliments liquides nécessaires à leur subsistance.

Les hyménoptères, par l'organisation de leur bouche, forment le passage des insectes broyeurs aux insectes suceurs : les mandibules dont ils sont pourvus, ne sont pour eux que d'un usage secondaire; c'est au moyen de leur trompe, mobile à sa base et flexible dans le reste de son étendue, qu'ils recueillent sur les plantes, les sucs mielleux dont ils font leur nourriture. Le nom de *promuscis*, donné par Latreille à cet organe, a été adopté.

Nous connaissons tous la trompe longue et déliée avec laquelle les lépidoptères pompent leur nourriture dans l'intérieur des fleurs; sous la partie moyenne de la tête se trouve une très-petite pièce membraneuse, triangulaire ou demi-circulaire, qui recouvre la base de cette trompe; cet organe, de consistance plus ou moins cornée, plus long que le corps chez certaines espèces (*sphynx convolvuli*), très court et presque nul chez d'autres (*hepialus*), est toujours roulé sur lui-même et caché entre les palpes labiaux quand il est dans l'inaction; il se compose de deux filets, et présente à son intérieur trois canaux, dont le médian est circulaire, et les deux latéraux demi-lunaires. La trompe du lépidoptère a reçu le nom de *lingua* ou *spirilingua*.

Chez les hémiptères l'appareil buccal, nommé *rostrum*, est composé d'une gaine coriace articulée et d'un suçoir composé de quatre filets. Dans la majeure partie des insectes de cette classe, le rostre est grêle, appliqué sur la poitrine, et passant sous les pates quand il est au repos. Chez quelques pucerons, il est assez long pour dépasser de beaucoup, en arrière, la longueur du corps, et simuler ainsi un prolongement caudal. Le rostre des hémiptères carnassiers est ordinairement court, robuste, replié sous la tête, et capable de percer la peau la plus dure.

Le genre *pulex*, qui compose à lui seul l'ordre des siphonoptères, présente un appareil de succion ayant de grands rapports avec celui des hémiptères; les différentes pièces de cet appareil forment, par leur réunion, une sorte de bec qui a quelque ressemblance avec celui des oiseaux. Latreille a donné à la bouche des insectes de ce genre le nom de *rostrellum*.

Chez les diptères, l'organe rostral se compose également de deux pièces distinctes, une gaine et un suçoir formé d'un nombre variable de soies. La gaine est tantôt courte, molle, charnue, rétractile, comme chez les mouches, tantôt plus longue, conique et presque cornée, comme chez les asyles; enfin, chez les Bombyliens, elle est très allongée et très grêle; chez tous, elle offre à sa partie supérieure un sillon longitudinal dans lequel est reçu le suçoir. L'expression de *proboscis* est maintenant adoptée pour désigner, chez les diptères, la bouche que Fabricius et d'autres auteurs avaient nommée *haustellum*; le nom de *biborium* a été aussi appliqué à cet organe.

Les poux sont également pourvus d'une sorte de trompe à laquelle Latreille a donné le nom de *siphunculus*. L'organisation en est peu connue. Tout l'appareil semble se composer de deux pièces principales, et il rentre, quand il n'est point en action, dans l'intérieur de la tête de l'animal, à peu près comme les tentacules chez le limaçon.

On peut consulter, pour plus de détails, l'article BOUCHE (Anatomie comparée), et l'Introduction à l'Entomologie de M. Lacordaire.

Le museau ou bec non articulé (*rostrum*) des charançons (*curculionites*) n'est point une trompe; cet appareil n'est que le résultat d'une modification de forme dans le squelette de la tête. A. DUPONCHEL.

TROMPE (*archit.*). Il est fort difficile d'assigner à ce terme une étymologie plausible; la plus raisonnable peut-être est celle qui serait tirée de l'analogie de configuration que la trompe présente avec une conque marine du même nom.

La trompe est une portion de voûte tronquee en saillie, dont les pierres posées en encorbellement, en porte-à-faux, servent d'appui à un corps de construction quelconque, qui semble ainsi reposer sur le vide. Au moyen-âge, l'usage des trompes était très répandu; il s'est perpétué jusqu'au XVIIe siècle, mais depuis lors il a toujours été en se perdant, et ce genre de construction n'est plus employé que lorsqu'il est d'une nécessité indispensable : c'est ainsi que, vers le milieu du dernier siècle, on fit reposer sur une trompe la grande niche qui contient la statue de la Vierge dans l'église de Saint-Sulpice de Paris; que plus récemment, pour conserver l'alignement de la rue des Bons-Enfants, on soutint par ce procédé l'angle de l'un des bâtiments de la banque de France. Dans les anciens châteaux forts, ce genre de support était d'un usage général pour l'établissement de ces guérites que l'on appelle vulgairement *poivrières*, et qui s'appliquaient aux angles des bastions. Des forteresses, la trompe passa dans les habitations particulières. Elle avait l'avantage de donner aux intérieurs des pièces circulaires qui permettaient de voir presque de tous côtés. Ces tourelles, ainsi supportées, contenaient aussi souvent l'escalier qui conduisait aux étages supérieurs. En outre on épargnait de la sorte les frais de fondations, et l'on pouvait donner aux rues ou aux cours plus de largeur, sans perte réelle de terrain. L'usage de bâtir les étages en surplomb les uns sur les autres avait accoutumé à chercher dans le vide, une extension de local dont on avait besoin; or, la trompe est précisément, en pierre et dans la construction par appareil, une imitation de cette pratique de surplomb ou d'encorbellement propre à la bâtisse en bois. Au XVIe siècle, les trompes, encore fréquemment employées, étaient un des sujets d'étude des architectes, et Philibert Delorme se rendit célèbre par son habileté à construire ces voûtes, qui demandent une grande connaissance de la coupe de pierre. E. B—N.

TROMPE DE CHASSE (*musique*). Autrefois cet instrument portait le nom de *cor de chasse;* aujourd'hui on lui a restitué son nom véritable, quoique pourtant il ait la forme d'un cor. Son diamètre est d'un tiers plus grand que celui de ce dernier instrument, dont il diffère d'ailleurs essentiellement par son timbre.

Lors de l'introduction de l'harmonie dans les orchestres par Lully, au XVIIe siècle, c'étaient de véritables trompes de chasse qui remplissaient l'office de nos cors actuels; ce ne fut que vers la dernière moitié du XVIIIe siècle que ces instrumens furent amenés à peu près à l'état de perfectionnement que nous leur connaissons aujourd'hui.

L'étendue de la trompe de chasse commence au *sol* grave, 1re octave, et finit au *sol*, 8e octave du piano. Les seules notes *sol* grave, *ut* grave, *mi*, *sol*, *ut*, 8e; *ré*, *mi*, *fa* et *sol*, peuvent s'exécuter sur la trompe.

Cet instrument, quoique écrit en *ut*, joue en *ré*, et n'a pas de corps de rechange.

M. Sax, de Bruxelles, a inventé tout récemment une trompe de chasse, munie, comme la trompette, de tous ses corps de rechange. Cependant, malgré le peu de ressources que présente l'ancienne trompe, on possède des fanfares très originales, parmi lesquelles celle composée il y a quelques années par le célèbre Rossini, mérite d'occuper le premier rang.

La plupart des donneurs de trompe ne sont pas musiciens; c'est sans doute à cause de cela que la musique de trompe est composée de phrases en écho jouées alternativement par le plus fort des deux exécutants et reproduites par le moins habile; il n'y a que vers la péroraison de la fanfare que les deux donneurs de trompe se réunissent, à la grande satisfaction des chasseurs, mais fort rarement au plus grand plaisir des oreilles délicates des musiciens qui subissent ce concert anti-musical. A. E.

TROMPE D'EUSTACHE. Canal par lequel l'oreille interne communique avec l'arrière bouche (*voyez* OREILLE).

TROMPETTE (*hist.*). L'origine de cet instrument se perd dans l'antiquité. Les uns en attribuent l'invention aux Tyrrhénéens, les autres aux Égyptiens. Les Grecs ont admis qu'Osiris, un des premiers rois d'Égypte, était le premier auteur de cette découverte. C'est en Égypte que Moïse et les Israélites prirent connaissance de cet instrument, qui avait alors environ un pied et demi de long, et qui était d'une forme très-simple, probablement fait en cuivre. Quand on l'embouchait, cette trompette était tenue avec les deux mains; on la faisait retentir tantôt seule, tantôt comme partie dans un corps de musique militaire. La trompette ne semble pas avoir été d'un usage fort ancien en Grèce, puisqu'elle n'est jamais mentionnée par Homère, au siége de Troie, que comme terme de com-

paraison; Plutarque, dans son ouvrage *De solertiâ animalium*, parle d'une pie qui imitait les sons d'une troupe de joueurs de trompettes. Les Israélites avaient aussi des trompettes; elles servaient dans les réunions militaires : « Fais-toi deux trompettes d'argent; tu les feras massives, elles te serviront pour la convocation de la réunion et pour le départ du camp » (*Nomb.* x, 2). On les employait aussi dans les cérémonies religieuses (*Exod.* XIX, 13; — *Levit.* XXIII, 24; — *Nomb.* x, 10). On en faisait également usage dans les festins et dans les réjouissances publiques (2 *Paralip.* xv, 14; — *Nomb.* x, 2). La charge des sonneurs de trompettes était non-seulement une fonction honorable, mais encore elle était réservée aux prêtres (*Nombres* x, 8; — *Tob.* VI, 4). Moïse fit faire des trompettes droites d'argent pour l'usage des prêtres, et Salomon en fit faire deux cents sur le même modèle (*Joseph.*, liv. VIII). Il y en avait de différentes sortes : les *Hatsotsrotha* étaient en métal; quelques-unes étaient faites d'argent, elles différaient en ceci du *Schofar*, qui était en corne, d'où en grec κερατινή. Ces deux instruments se trouvent distingués dans Osée : *Sonnez*, écrit-il du SCHOFAR *à Gabaa et de la* HATSOTSROTH *à Rama* (*Os.* v, 5). C'est le Schofar que les Israélites modernes ont conservé pour seul instrument musical des synagogues. On n'exécute sur cet instrument que trois airs de fanfares ainsi nommés : *Tequia*, *Terona*, *Schabharine*.

Les Romains connaissaient la trompette droite, car Juvénal dit dans une de ses satires :

Quadringenta dedit Gracchus sestertia, dotem
Corninici; sive hic recto cantaverat ære.
(JUVÉN., sat. v, 43.)

Le timbre de l'instrument était analogue à la corne des bergers, c'est-à-dire rauque et aigu :

Rauco strepuerunt cornua cantu.
(VIRG., *Æneid.*, 8.)
. . . . *Magna sonabit*
Cornua quod vincatque tubas. . .
(HORAT., sat. VI, v. 37.)

Les Grecs avaient six espèces de trompettes et les Romains quatre, qui étaient *Tubo*, *Cornuus*, *Buccina* et *Lituus*. Les Romains les employaient pour appeler aux assemblées. Selon Properce, Romulus faisait réunir les Romains au son de cet instrument :

Buccina cogebat priscos ad verba quirites.
(PROP., l. IV, eleg. I.)

On employait aussi les trompettes dans les pompes funéraires. Q. Pollux cite un joueur de trompette, *Herodorus*, de Mégare, qui, par les sons de cet instrument, étonnait toujours son auditoire (*Pollux Onom.* IV, 2).

La trompette éprouva peu de changement dans sa forme et dans son application; elle fut presque toujours consacrée à l'armée et rarement admise dans les petits orchestres; mais de nos jours les arts et l'industrie ont fait tant de progrès, que l'on est parvenu à faire de la trompette un instrument agréable.

Les Israélites avaient une fête à laquelle ils donnaient le nom de FÊTE DES TROMPETTES. Elle se célébrait le premier jour de l'année civile ou politique, c'est-à-dire le premier jour du mois de *tisri*, qui répond à notre mois d'octobre ou de septembre; car il commençait le jour de la nouvelle lune après l'équinoxe d'automne.

AD. V^TE. DE PONTÉCOULANT.

TROMPETTE (*musique*). Instrument de musique en cuivre d'une forme oblongue, ayant sa base faite en forme de pavillon, et à son orifice un petit tuyau mobile en forme d'entonnoir appelé l'*embouchure*, sur laquelle l'exécutant appuie les lèvres pour faire sonner l'instrument. La trompette est la *tromba* des Grecs et la *tuba* des Hébreux. Cet instrument, dans l'antiquité, était d'une longueur triple de celle que nous lui connaissons, mais, à cette époque, le tube de la trompette n'était pas replié sur lui-même; il présentait à l'œil la figure d'une longue spirale.

C'est à la nouvelle construction de la trompette que l'on est redevable de pouvoir faire entendre, outre les quatre sons de l'accord parfait majeur, la septième mineure inférieure, la seconde et la quarte (juste et augmentée) supérieures à la première octave du ton de la trompette. C'est au moyen du coup de langue que l'on fait parler la trompette, ainsi que tous les instruments de cuivre à embouchure, et c'est par le degré de force plus ou moins intense que l'on donne aux deux lèvres, que le son est plus ou moins grave et élevé.

Il y a quatre espèces de trompettes :

1° La trompette militaire;
2° La trompette d'harmonie ou d'orchestre;
3° La trompette à pistons;
4° La trompette à clefs.

C'est toujours en *ut*, et sur la clef de sol seconde ligne que l'on écrit la musique de trom-

pette, quoique pourtant cet instrument possède, outre le ton d'*ut* qui lui est naturel, les tons de *ré*, *mi* bémol, *mi* bécarre, *fa*, *sol*, *la* bémol et *la* bécarre qu'on obtient au moyen de cors de rechange. De sorte que c'est au compositeur qu'est dévolu le soin de transposer les parties de trompette dans les tons autres que celui d'*ut*, afin que l'exécutant, quoique croyant jouer en *ut*, exécute en *ré*, en *mi*, en *fa*, etc.

L'étendue de la trompette, n'importe de quelle espèce elle soit, commence à partir du contre-*sol* (2e, 1re octave du piano) jusqu'au contre-*sol* aigu (4e octave du même instrument); mais on ne peut faire entendre que le *sol* grave, l'*ut*, le *mi*, le *sol* 1re octave, le *si* bémol, l'*ut*, 2e octave, le *ré*, le *mi*, le *fa* et le *sol*, 3e octave. Le *la* bémol grave peut être fait seulement.

L'instrument qui, à la rigueur, n'a que onze sons, peut en avoir un douzième (le contre-*ut* inférieur); mais c'est fort rarement qu'on l'emploie, parce qu'il rentre trop dans le caractère du cor (*voyez* ce mot).

La trompette exécute dans le diapazon réel de la clef de *sol* seconde ligne. Le timbre de cet instrument est très beau dans les tons d'*ut*, de *ré* et de *mi* bémol; mais dans les autres tons, il est très perçant, et oblige le compositeur à ne pas dépasser le *mi* (seconde octave supérieure).

Dans la musique militaire, on se sert ordinairement de quatre trompettes pour sonner les fanfares; on les accorde dans différents tons, afin d'avoir plus de facilité à former une harmonie nombreuse et variée, et alors elles prennent les noms suivants : première trompette, *clarino* 1e; deuxième trompette, *clarino* 2e; troisième trompette, *principale;* quatrième trompette, *toccato*.

Dans l'orchestre et l'harmonie de régiment, on se sert souvent de deux trompettes qu'on accorde, soit dans le même ton, soit dans un ton très différent, afin, encore cette fois, d'obtenir plus de variété sonore.

La Trompette a pistons est le perfectionnement le plus récent qu'on ait fait subir à la trompette; mais, malgré les ressources précieuses que présente cet instrument aux compositeurs, il faut reconnaître que la qualité primitive du timbre de la trompette n'a pas beaucoup perdu à ce perfectionnement. Grâce aux deux pistons de la nouvelle trompette, l'exécutant peut faire, outre tous les tons dont nous avons donné la tablature plus haut, une série de demi-tons d'un secours très efficace pour contribuer à rendre certains effets qui seraient incomplets si l'on se servait de la trompette ordinaire.

Cette trompette a donc deux octaves et cinq sons aigus de plus d'étendue. Elle possède, comme la trompette ordinaire, les corps de rechange affectés à celle-ci; mais la facilité d'exécution que présentent les deux pistons n'impose pas si souvent au compositeur la nécessité de changer le ton arbitrairement choisi.

L'usage de cette dernière trompette s'est introduit depuis peu dans la plupart de nos grands orchestres, concurremment avec l'ancienne trompette, qui, quoique moins riche en sons musicaux, est et sera toujours l'instrument le plus belliqueux et le plus lugubre tout à la fois, selon l'art avec lequel il est placé ou le ton dans lequel il joue.

La Trompette a clefs, dont la forme est à peu près semblable à celle de la trompette ordinaire, en diffère essentiellement par le timbre, qui a beaucoup d'analogie avec celui de l'Ophicléide-alto (*voyez* ce mot), mais dans ses régions les plus élevées; ce qui a fait dire avec justesse à M. Kastner, dans son utile *Traité d'instrumentation*, que l'on peut considérer la trompette à clefs comme le soprano de l'ophicléide. Il y a plusieurs espèces de trompettes à clefs : la trompette en *si* bémol, en *ut*, en *mi* bémol et bécarre, en *si* bémol haut et bas, et en *la* bémol. On n'emploie guère que les trompettes à clefs en *si* bémol et en *ut*.

Cet instrument, dont l'étendue est identique à celle de la trompette ordinaire, sauf la facilité qu'il possède de faire tous les demi-tons contenus entre ses deux notes extrêmes, ne s'emploie que rarement dans l'orchestre; il est mieux placé dans l'harmonie militaire à pied et à cheval.

L'instrument en *ut* exécute exactement la note écrite; en *si* bémol, il la baisse d'un demi-ton; en *ré*, il la hausse d'un ton; en *mi* bémol, il la hausse d'un demi-ton; en *la* bémol, il la baisse d'une tierce majeure.

Cependant la trompette en *mi* bémol bas, qui, à cause de sa forme recourbée, prend le nom de *demi-lune*, exécute une sixte plus bas la note

écrite. C'est enfin au compositeur à prendre le soin de transposer dans les clefs nécessaires les différentes sortes de trompettes à clefs, comme cela a été observé plus haut au sujet des trompettes simples et à pistons.

Dans ces derniers temps, les compositeurs d'opéras ont fait un abus étourdissant de la trompette, et l'on ne saurait trop les en blâmer; car, en vulgarisant l'emploi de cet instrument, dont le timbre est si incisif et si reconnaissable, ils ont amoindri son effet réel et puissant lorsque la situation dramatique le réclamait impérieusement. A. Elwart.

TROMPETTE MARINE (*musique*). Instrument à corde dont l'invention remonte à plus de deux siècles, et auquel on a donné improprement le nom de trompette. Son usage est totalement abandonné. La forme de la trompette marine ou trompette-violon est celle d'une espèce de boîte longue de six ou sept pieds, large de six pouces à son sommet, et de deux pouces à sa base. Le coffre est ouvert par derrière, et la table de résonnance qui supporte le chevalet (d'une forme de petit soulier) est percée de plusieurs trous. Une corde, égale en grosseur à celle du *ré* (2ᵉ du violoncelle), est fixée aux deux extrémités, et c'est au moyen d'un archet que l'on fait vibrer l'instrument en en tirant des sons harmonieux. La trompette marine se joue à peu près comme la contrebasse (*voyez* ce mot); seulement, l'exécutant appuie la partie supérieure de l'instrument contre sa poitrine.

Cette ridicule et pauvre copie du violoncelle était en grande faveur dans les couvents de femmes de l'Allemagne vers 1640, et servait à accompagner les cantiques psalmodiés. A. E.

TRONC. Espèce de boîte ou de coffre que l'on place dans les églises, et qui, à sa partie supérieure, a une petite ouverture par laquelle on introduit les pièces de monnaie que l'on destine aux aumônes. L'origine de cette sorte d'aumônière secrète date de loin. Joas, roi de Judée, élevé par le grand-prêtre Joïada, voulant rendre tout son éclat au temple du Seigneur, que l'impie Athalie avait dépouillé de ses richesses pour en orner l'autel de Baal, fit placer à l'entrée du sanctuaire une boîte dans laquelle chacun jetait son offrande. Tous les soirs le tronc était ouvert en présence du roi et du grand-prêtre. Les troncs furent établis en France vers la fin du XIIᵉ siècle, par les soins du pape Innocent III. On nomme encore tronc le gros d'un arbre, la tige considérée sans les branches. Le mot tronc est aussi un terme de généalogie, et désigne la ligne directe des ascendants et des descendants, d'où partent les branches ou lignes collatérales.

TRONC (*archit.*). C'est le fût d'une colonne, la partie qui est entre la base et le chapiteau.

TRONC (*anatom.*). Dans la science de l'organisme animal, on détermine d'abord les formes extérieures des diverses sortes d'individualités qui constituent les espèces. Or, ces formes ne sont point suffisamment indiquées par la distinction des animaux en pairs ou symétriques, en rayonnés et en amorphes. L'appréciation rigoureuse de ces formes extérieures exige qu'on ait préalablement caractérisé les diverses sortes d'individualités animales dont les espèces sont représentées par deux, trois, ou un seul individu séparés, ou bien par des agrégations, ou bien encore par des agglomérations d'individus sur une partie commune, ou enfin par une masse commune sur laquelle on ne trouve plus aucun vestige d'individus réels.

Lorsque les notions assez généralement répandues d'individus mâles, femelles ou neutres, hermaphrodites insuffisants, hermaphrodites suffisants, d'individus sans sexes apparents, et d'agrégations ou d'agglomérations individuelles, et enfin de masses amorphes, sont ainsi préalablement établies, on doit d'abord admettre que dans les organismes inférieurs chez lesquels l'individualité est nulle ou évidente et agglomérée, il existe une base organique qui est amorphe ou qui reçoit des formes semblables à celles des végétaux. Ainsi dans les zoophytaires fixes ou libres (corail ou pennatules) on peut distinguer une tige ramifiée ou tronc sur lequel sont situés les individus plus ou moins espacés, ou un axe commun ou tronc dont les rayons, disposés sur un même plan, portent les individus agglomérés. Lorsqu'on étudie les troncs ou tiges de ces sortes d'individualités animales composées, il faut savoir bien distinguer les cas dans lesquels le tronc commun appartient non-seulement aux animaux qui existent actuellement, mais encore aux générations qui les ont précédés. Il est facile de reconnaître que ce qu'on nomme tronc à l'égard des individus agglomérés, n'a point encore trait au tronc proprement dit des espèces animales dont les individus

sont ou agrégés simplement ou tout-à-fait séparés.

Les formes les plus simples des organismes inférieurs étant celles d'une sphère, ou d'une ellipsoïde plus ou moins comprimée ou déprimée et bordée de cils vibratoires ou de tentacules, commencent à susciter l'idée d'une partie centrale ou souche à laquelle sont annexés des APPENDICES (*voyez* ce mot). Les formes sphéroïdes, ellipsoïdes plus ou moins rayonnées et déjà symétriques sont les premiers développements de cette tendance aux formes parfaitement symétriques et régulières de la très-grande majorité des animaux pairs (mollusques, articulés, vertébrés). C'est dans ce grand groupe d'animaux qu'on peut distinguer nettement un tronc et des appendices.

Le tronc est la partie principale du corps; on le divise en partie moyenne, qu'on pourrait appeler *torse*, et en deux extrémités, l'une céphalique ou tête, l'autre pelvi-caudale ou queue (*voyez* TÊTE et QUEUE). La partie moyenne se subdivise naturellement en cou, thorax et abdomen.

Le tronc des animaux vertébrés est le seul qui se prête à ces divisions et subdivisions topographiques. Celui des animaux articulés les plus parfaits se compose seulement d'une tête, d'un thorax et de l'abdomen. Enfin, ce qu'on peut appeler le tronc des mollusques ne se compose plus que de la tête et de l'abdomen. Il faut noter ici que chez les articulés et les mollusques les plus inférieurs, qui sont de plus en plus dépourvus de sens, on ne donne plus que le nom d'extrémité orale à cette région céphalique dégradée dans ces organismes inférieurs.

La forme totale du tronc des animaux pairs est en général celle d'un ellipsoïde plus ou moins normal, tantôt très raccourci ou très allongé, plus ou moins comprimé ou déprimé. On y distingue une région tergale ou dorsale, une région sternale ou ventrale, et deux régions latérales ou pleurales. Les lignes médio-tergale, médio-sternale et latérales y sont plus ou moins marquées; des lignes transversales ou obliques, indices de segmentation extérieure, et des contours très variés, expriment aux surfaces du tronc toutes les circonscriptions spéciales dont l'ensemble constitue la forme totale du tronc d'un animal pair. Or, cette forme totale est subordonnée à l'unité de plan de constitution des animaux qui comprend à la fois la contexture des matériaux, la structure des organes et la figure ou forme extérieure des régions.

Lorsqu'on veut rapporter les formes très variées du tronc ou de tout le corps des animaux en général à un petit nombre de types, on peut les réduire à trois, savoir : celles du tronc des vertébrés, celles du tronc des articulés, et celle enfin du tronc des mollusques. Ces deux dernières passent aux formes des animaux rayonnés, chez lesquels le tronc proprement dit disparaît en quelque sorte en se concentrant sous la forme d'une sphère plus ou moins aplatie.

Nous renvoyons, pour ce qui a trait à la structure des animaux, au mot ORGANISME ANIMAL (*voyez* aussi l'article TIGE, où il sera traité du tronc des végétaux). L—T.

TRONCHET (FRANÇOIS-DENIS) était né à Paris, le 23 mars 1726; il se consacra de bonne heure à la jurisprudence, et l'étudia en homme qui voyait dans les lois les progrès et la durée de la civilisation; mais, doué d'un organe défectueux, manquant de timbre et d'étendue, il s'adonna au travail du cabinet. Jeune encore, il fixa sur lui l'attention et l'estime des magistrats; et trente années de travaux assidus lui acquirent dans l'opinion publique une place au-dessus de la profession qu'il exerçait. Tronchet avait plus de soixante ans quand la révolution vint attaquer les rangs et les priviléges, et lui ouvrir une autre lice; il ne combattit point les nouveautés utiles, et n'opposa point aux réformes qui furent jugées nécessaires, les préjugés de la routine et la morosité de l'âge; mais, ami de l'ordre autant qu'étranger à une ardeur inconsidérée d'innover, il s'opposa solennellement à ce que la chambre des communes se formât en assemblée nationale; il défendit avec persévérance les propriétés attaquées, et conserva toujours un ascendant remarquable sur l'assemblée. Mirabeau l'appelait le *Nestor de l'aristocratie*.

En 1789, le corps électoral porta Tronchet, qui avait succédé à Gerbier dans la présidence de l'ordre des avocats, à l'assemblée constituante, dont il fut président en 1791. La ville de Paris emprunta son organe pour faire l'abandon de ses priviléges en matière d'impôts publics. Tronchet fut le rédacteur de plusieurs lois célèbres motivées par la suppression du régime des fiefs. Les lois des 15 mars et 21

décembre 1790 sont particulièrement son ouvrage; elles attestent à la postérité quel esprit de sagesse et de justice le guidait, et combien il méritait par sa capacité et sa modération d'attacher sa mémoire à plusieurs des grands monuments élevés par les législateurs dans cette mémorable session.

A la fin de l'assemblée constituante, Tronchet se retira dans une modeste campagne située à Palaiseau, près de Paris; il lui était permis, à son âge, de chercher le repos et même l'oubli, si nécessaire aux hommes de mérite dans ces temps orageux; mais il fut rappelé sur la scène du monde par le grand drame qui était prêt à s'y dérouler.

La constitution de 1791 s'était brisée, et la royauté, devenue suspecte, était appelée à répondre des catastrophes mêmes qui avaient entraîné sa propre chute. Une instruction criminelle, heureusement sans exemple dans nos annales, fixait les regards de la France et l'attention de l'Europe. Celui qui n'avait trahi que lui-même était accusé d'avoir trahi le peuple. Tous les esprits étaient aigris, toutes les passions exaltées, et le glaive qui pendait sur la tête de la royale victime pouvait également blesser ses défenseurs. Tronchet apprend que ses conseils sont réclamés; il ne considère ni le temps, ni les lieux, ni le péril qui le menace; il ne voit qu'un malheur sacré; il s'arrache de sa retraite pour venir au secours de Louis XVI. Tronchet remplit cette tâche avec courage; il n'oublia rien de ce qui pouvait répondre à l'acte d'accusation, et s'il n'a pu soustraire cette grande victime à sa fatale destinée, il emporta du moins l'estime de tous les partis. Mais, disons-le, Tronchet n'était pas l'homme qu'il fallait pour cette haute mission; sa diction, dépourvue de charme et de sensibilité, laissa son auditoire froid. Ce qu'il fallait pour défendre Louis XVI, c'était un homme d'état, un homme politique, et non un avocat.

Le zèle pur et intrépide de Tronchet eut pour récompense une ligne dans le testament du roi, qui doit être pour sa famille un titre de gloire impérissable. Ce qui rendait en cette circonstance sa conduite plus remarquable encore, c'est qu'en obéissant à la voix de sa conscience, Tronchet crut simplement avoir fait son devoir, et qu'il fut étonné d'en entendre parler comme d'un acte de vertu.

Après la sanglante catastrophe, Tronchet se retira de nouveau à Palaiseau; mais bientôt il fut obligé de se cacher pour éviter un mandat d'arrêt lancé contre lui par le comité de sûreté générale; il resta ainsi jusqu'à la chute de Robespierre. Alors il put goûter quelque repos; mais comme il n'avait obtenu la réputation dont il jouissait comme avocat, qu'à force de désintéressement, il n'était pas riche, et se trouva dans la nécessité d'ouvrir de nouveau son cabinet. Bientôt, en 1795, le vœu des électeurs du département de Seine-et-Oise lui donna une place au conseil des anciens. Là, de nombreux et savants rapports mirent de nouveau en lumière sa longue expérience et son activité infatigable; on peut citer celui qui termina la longue controverse sur les domaines congéables et celui qui purgea la procédure par jurés du subterfuge scandaleux de l'excuse intentionnelle. Il eut l'honneur de présider ce conseil au 18 brumaire 1799. Il fut le premier juge nommé au tribunal de cassation, et ses collègues le choisirent pour leur président. Placé ensuite par le chef de l'état à la tête des deux commissions qui furent successivement chargées d'élaborer un projet de Code civil, il fit prédominer une grande partie de nos lois municipales sur les institutions du droit romain. Bientôt il devint membre du sénat-conservateur et fut doté de la riche sénatorerie d'Amiens. Sa vie fut toujours utile, et les événements semblent ne lui avoir ouvert différentes carrières que pour montrer toute l'étendue de ses connaissances, toute la solidité de ses vertus. « Tronchet, suivant Napoléon, était l'âme du conseil-d'état; il avait un esprit éminemment profond et juste; mais il sautait par-dessus les événements et ne savait pas se défendre (*Mémorial de Sainte-Hélène*). »

Plus Tronchet a vécu, plus il a travaillé. On serait étonné du nombre des consultations qu'il a rédigées; le recueil en existe, écrit de sa main: on dit qu'il y en a plus de 1800. Il cultivait les lettres; mais ses amis seuls étaient dans sa confidence. On doit d'autant plus le louer de cette discrétion qu'elle fut un sacrifice fait aux bienséances et un calcul fondé sur la modestie la plus vraie. Le public ne croit point aux esprits universels; se présenter comme une exception, est un ridicule; et souvent celui qui veut trop occuper la renommée finit par la voir se tourner contre lui. Tronchet a écrit une tragédie sur la *Mort de Caton;* c'est le Caton d'Utique d'Addison,

de Métastase, mais purgé des défauts que l'on trouve dans l'anglais et dans l'italien. Ceux qui ont lu cette pièce ont pressé vainement son auteur de la publier, il a résisté à leurs prières. Il a traduit en vers plusieurs morceaux des meilleurs poëtes anglais et de l'Arioste; il a rendu en prose la belle introduction de Robertson à l'histoire de Charles-Quint. Mais de tous les ouvrages restés dans le portefeuille de cet homme célèbre, celui dont on doit regretter le plus la non-publication c'est l'histoire du Mahométisme considéré, non-seulement comme secte religieuse, mais aussi comme institution civile et comme principe de gouvernement.

La vie de Tronchet a été terminée par une maladie qui sembla respecter jusqu'aux derniers instants les organes de sa pensée et la force de son esprit. Il a dicté lui-même ses dispositions dernières, a légué sa campagne à un de ses amis, ses manuscrits à un autre, et est mort à Paris le 10 mars 1806, à l'âge de quatre-vingts ans. Il fut le premier sénateur dont la dépouille mortelle fut transportée sous les voûtes du Panthéon. A. P.

TRONCHIN (Théodore), médecin fort renommé, naquit à Genève, en 1709, d'une famille française originaire de Provence, mais que des motifs de religion forcèrent à s'expatrier après la Saint-Barthélemy. A l'âge de dix-huit ans, et par suite d'un bouleversement survenu dans la fortune de son père, il se rendit à Londres dans le but de faire son chemin auprès du fameux lord Bolingbroke, l'allié de sa famille. Celui-ci décida de la vocation de Tronchin pour la médecine, dont il lui peignit l'exercice comme la carrière la plus noble et la plus indépendante, et l'envoya à Leyde avec des recommandations pour Boerhaave. Ce fut par les soins de ce dernier qu'après avoir été promu au doctorat, il alla se fixer à Amsterdam. Avec l'appui d'un tel maître, Tronchin ne tarda pas à se faire une brillante clientèle, devint inspecteur du collége des médecins, et épousa une petite-nièce du grand pensionnaire Jean de Wit. Cette alliance, jointe à ses principes particuliers, fut sans doute la cause qui lui fit refuser la place de premier médecin du prince d'Orange; et presque aussitôt après l'établissement du stathoudérat héréditaire, il quitta la Hollande pour revenir dans sa ville natale, où le grand conseil de la république lui donna le titre de professeur honoraire de médecine. La pratique du procédé nouveau de l'inoculation dont il se déclara l'un des premiers et le plus zélé partisan, contribua encore à l'agrandissement de sa réputation. Bientôt il devint le premier inoculateur d'Europe; tous les princes sollicitèrent ses soins, et chacun s'efforça de le retenir dans ses états. Enfin il céda aux instances du duc d'Orléans, et, en 1766, il devint son premier médecin.

Dès cet instant Tronchin fut le médecin à la mode dans Paris, et les trésors affluèrent pour ainsi dire dans ses mains. « L'arrivée d'un médecin célèbre dans une capitale, a dit Condorcet, est presque toujours l'époque d'une révolution dans la médecine. Il apporte avec lui un autre régime, des remèdes inconnus ou inusités et de nouvelles méthodes. Si l'on n'adopte pas toujours aveuglément tout ce qu'il propose, il force cependant d'examiner de nouveau, de revenir sur des principes que l'on croyait infaillibles, et, que l'on suive ou non sa méthode, l'art doit nécessairement y gagner. » C'est précisément ce qui eut lieu pour Tronchin, qui ne craignit pas d'attaquer de front nos habitudes quand il les jugea vicieuses. Il prescrivit, par exemple, le renouvellement plus fréquent de l'air auprès des malades, adoucit le régime, alors sévère jusqu'à la tyrannie, des femmes en couches, et s'occupa sérieusement des enfants sous le point de vue du developpement de leurs forces et de toutes les branches de leur éducation physique; mais ce fut surtout par une application mieux entendue et presque nouvelle de l'hygiène du traitement de certaines maladies qu'il se distingua. Personne n'aura la pensée, je crois, qu'élève de Boerhaave et condisciple de Gaubius, il fût dans l'ignorance de la matière médicale et de l'art de formuler. Une remarque qui n'est pas nouvelle, mais dont la justesse se vérifie chaque jour, c'est que tout médecin distingué porte dans la pratique le cachet de son caractère. Tronchin, circonspect et modeste, devait donc et s'est effectivement presque toujours montré expectant dans le traitement des maladies aiguës; mais c'est plus spécialement dans celui des affections chroniques qu'il s'est distingué, et il y brilla surtout par une habileté infinie à découvrir les passions de ses malades, et à s'emparer de leur confiance absolue pour les diriger à son gré. Tronchin sut encore avec un art particulier donner aux fonctions de son état l'apparence et le charme des soins de l'amitié, tout

en conservant l'air d'une imposante supériorité qui lui était naturel, et sa politesse affectueuse ne perdit jamais le caractère de l'indépendance quant aux travaux scientifiques. » Une pratique très étendue, nous a dit Condorcet, ne lui permit point de publier des ouvrages. Si même on excepte quelques traités fort courts, les principes de sa pratique, les observations qu'il a faites ne subsistent plus que dans la mémoire de ses disciples. » Toutefois il a encore trop écrit pour son repos et sa réputation. Son *Traité de la Colique de Poitou* (Genève, 1757, in-8°) n'est pas même une compilation, mais une froide copie de plusieurs auteurs, et lui mérita les traits d'une sévère critique. Il montra son admiration pour Baillou en publiant une édition de ses ouvrages, maintenant très recherchée (Genève, 1726). Une maladie violente enleva Tronchin le 30 novembre 1781. Louis prononça son éloge devant l'académie royale de chirurgie, et nous en possédons un autre de Condorcet, pour l'académie des sciences, auquel nous avons fait plusieurs emprunts.

LEPECQ DE LACLÔTURE.

TRONE; ce mot dérivé du grec θρόνος, signifie un siége élevé sur lequel prend place celui qui est dans les plus hautes dignités, soit civiles, soit religieuses. C'est un des attributs de la royauté; on l'enrichit presque toujours d'architecture, de sculpture et de matières précieuses; il est ordinairement élevé sur plusieurs degrés et surmonté d'un dais.

L'Écriture mentionne souvent le trône : c'est ainsi qu'Isaïe dit de Dieu qu'il a « le ciel pour « trône et la terre pour marche-pied. » (*Isaïe* LXVI.) Jésus-Christ promet à ses apôtres de les faire asseoir sur *douze trônes*, pour juger les douze tribus d'Israël (*Luc.* XXII, 30). On voit dans l'*Apocalypse* vingt-quatre vieillards assis sur *vingt-quatre trônes*, en présence du Seigneur. (*Apoc.* IV, 4).

On trouve, du reste, dans les livres saints deux descriptions du trône du Seigneur. Celui qui fut montré à Ézéchiel est une des choses les plus magnifiques que l'on puisse imaginer; c'était (*Ézéchiel*, 1, 2, 3) « comme un chariot « porté sur quatre chérubins d'une figure ex« traordinaire, les roues d'une grandeur et « d'une beauté inexpliquable, et avec cela ani« mées et conduites par l'esprit. Le trône du « Seigneur qui était sur les roues et sur les « chérubins était comme un cristal étincelant « qui soutenait un trône de saphir. Celui qui « était assis sur le trône était également d'un « éclat semblable à celui du feu ou d'un métal « embrasé, et autour de lui régnaient comme les « couleurs de l'arc-en-ciel. » On peut lire aussi la description qu'en fait Isaïe VI, 234. L'arche d'alliance était considérée comme le trône de Dieu, d'où vient qu'il est dit en plusieurs endroits de l'Écriture que Dieu est assis sur les chérubins; soit qu'on veuille parler des chérubins qui étaient posés au-dessus de l'arche ou de ceux dont Isaïe et Ézéchiel parlent dans leurs descriptions, et qui sont au-dessus et autour du trône du Tout-Puissant. Les Juifs juraient quelquefois par le trône de Dieu ou par le ciel. (*Matth.* V, 34.)

Le trône de Salomon était tout d'ivoire et revêtu d'or; il avait six degrés; le haut du trône était rond par derrière, c'est-à-dire que le dosier était comme une niche qui se terminait en rond; il y avait deux poignées, une de chaque côté, qui tenaient au siége, comme les bras d'un fauteuil, et qui servaient en même temps à soutenir le siége du trône; deux lionceaux se trouvaient placés à l'extrémité de chacun des six degrés.

Le voyageur Tavernier, dont les récits sont souvent entachés d'exagération, prétend que le trône du grand Mogol est enrichi de pierreries en si grand nombre, qu'on estime leur valeur à 160 millions. Le Grand-Seigneur, quand il reçoit un ambassadeur, est assis à un coin de son appartement, au milieu de riches carreaux, dans un trône qui, d'un côté seulement, est soutenu d'une colonne d'or enrichie de pierres précieuses. (*Du Loir*, p. 87.)

On conserve au cabinet des Antiques de la Bibliothèque royale de Paris, le vieux trône de Dagobert. C'est un fauteuil qui, avant la révolution, appartenait au trésor de Saint-Denis : on dit que ce siége de bronze avait été fabriqué par saint Éloi vers l'an 600. Les quatre pieds sont d'un travail plus ancien et beaucoup meilleur que la partie supérieure. Ce siége ressemble à la chaire curule des Romains. Il a été redoré du temps de l'abbé Suger, en 1122. On transporta ce fauteuil au camp de Boulogne, en 1804, où il servit de trône à Napoléon lors de la distribution des croix de la Légion-d'Honneur. Une médaille frappée, à cette époque, le représente sur une estrade, assis sur ce fauteuil et faisant cette distribution.

A. P.

TROPES. Les tropes (de τρεπω je tourne) sont définis par les rhéteurs des figures qui transportent les mots de leur signification propre à une signification étrangère, pour donner à la pensée de la grâce, de la noblesse ou de la force. Les tropes forment la classe de ce qu'ils appellent les *figures de mots* (*voyez* FIGURE).

Les plus nécessaires et les plus usitées sont la CATACHRÈSE, la MÉTONYMIE, la SYNECDOQUE, l'ANTONOMASE, la MÉTAPHORE et l'ALLÉGORIE (*voyez* ces différents mots).

TROPHÉE, vient du latin *tropæum*, fait du grec τροπαιον, dérivé de τρεπω (mettre en fuite). Dans l'origine, les trophées ne consistaient qu'en un tronc de chêne auquel on appendait, en signe d'honneur, les dépouilles et les armes des vaincus, telles que leurs casques, cuirasse, bouclier, cotte d'armes, etc. Le trophée se dressait sur le champ de bataille, immédiatement après la victoire. Cette coutume passa des Grecs aux Romains, chez lesquels on prétend qu'elle fut introduite par Romulus. Dans la suite, on disposa les trophées devant le char du triomphateur, et, pour perpétuer la gloire du vainqueur, on imagina de les construire en pierre, en marbre, ou de toute autre matière solide, et de les exposer sur les places publiques. Le premier dont on fasse mention dans l'histoire romaine est celui qui fut érigé par C. Flaminius, l'an 580 de la fondation de Rome; il était d'or, et était placé dans le Capitole. Mais les plus célèbres que l'on ait vus dans cette ancienne capitale du monde, du temps de la république, sont les deux trophées que Marius fit élever en mémoire des deux victoires qu'il venait de remporter, l'une sur Jugurtha, l'autre sur les Cimbres et les Teutons. Ils étaient de marbre, et étaient placés dans la cinquieme région dite Esquiline. Les peuples modernes ont, à l'exemple de leurs devanciers, élevé des trophées en pierre, en marbre et en bronze à la gloire des conquérants; ces trophées diffèrent peu de ceux que l'on élevait en l'honneur des empereurs romains. Le plus souvent, un trophée est un vaste monument sur lequel sont représentés les hauts faits d'une armée et les victoires qu'elle a remportées. L'arc de triomphe de la barrière de l'Étoile à Paris, commencé par l'empereur Napoléon, et terminé sous le règne du roi Louis Philippe Ier, est un des plus beaux en ce genre. A. H.

TROPIQUE. On appelle tropique le parallèle que décrit le soleil lorsqu'il est à sa plus grande distance de l'équateur. Ainsi, quand le soleil a 23°,5 de déclinaison, soit en-deçà, soit au-delà de l'équateur, il décrit un parallèle qui est distant de la ligne équatoriale de 23°,5, et qui est le plus petit cercle qu'il puisse parcourir. Chacun des parallèles à l'équateur que le soleil semble décrire de jour en jour, par son mouvement diurne, est autant éloigné de l'équateur que le point de l'écliptique où se trouve le soleil : par conséquent, lorsque cet astre a 15° de déclinaison boréale, par exemple, il passe au zénith de tous les pays qui ont une latitude boréale de 15°.

Il y a deux tropiques, celui du Cancer ou de l'Écrevisse et celui du Capricorne. Le soleil est dans le tropique du Cancer lorsqu'il a 23°,5 de déclinaison boréale; il est au contraire dans celui du Capricorne lorsqu'il a une déclinaison australe de 23°,5. Ce dernier arrive au solstice d'hiver, c'est-à-dire vers le 21 décembre, tandis que le premier tombe au solstice d'été, vers le 21 juin. Le tropique du Capricorne passe dans le pays des Hottentots en Afrique, dans le Pérou, le Paraguay et le Brésil; celui du Cancer traverse la côte occidentale de l'Afrique au-delà du mont Atlas, passe à Syène en Éthyopie, traverse la mer Rouge, le mont Sinaï, la Mecque, l'Arabie Heureuse, l'extrémité de la Perse, le Indes, la Chine, la mer Pacifique, le Mexique et l'île de Cuba. Tous ces pays ont une latitude soit australe, soit boréale, de 23°,5, et sont ce qu'on nomme vulgairement situés sous les tropiques.

Lorsque nous avons dit que le soleil décrit chaque jour un parallèle à l'équateur, nous avons supposé que sa déclinaison était la même pendant vingt-quatre heures; ce qui n'est pas vrai rigoureusement, puisque la distance du soleil à l'équateur augmente ou diminue d'une manière progressive, de sorte que la courbe du soleil est, dans ce cas, plutôt une spirale qu'un cercle. Mais cette considération toute secondaire ne doit rien ôter à la valeur de l'explication que nous avons donnée des tropiques ; on ne doit en tenir compte que dans les calculs astronomiques.

Le mot tropique est tiré du grec τροπὴ, qui veut dire *tour* ou *retour*, parce que le soleil, qui pendant trois mois s'est éloigné continuellement de l'équateur, est alors arrivé à ce point

extrême, d'où il semble revenir sur ses pas pour se rapprocher de nouveau de l'équateur.

E. Bouvard.

TROQUE (*zool. moll.*). Les formes de toupie, de roue, de sabot, sont exprimées par les mots grec τροχὸς et latin *turbo*. C'est à ces deux radicaux que Linné, Lamarck et G. Cuvier ont eu recours pour désigner des familles de Mollusques, en prenant pour type deux genres principaux, savoir : les trochus et les Turbo (*voy.* ce mot).

Linné a le premier institué le genre troque (*trochus*), qui avait été pressenti par Lister et d'autres conchyliologues. Lamarck a fait subir à ce grand genre de Linné plusieurs démembrements, et il en a retiré successivement des genres secondaires, savoir : les cadrans, les roulettes, les monodontes.

G. Cuvier, ayant pris le genre troque comme type de sa première famille des gastéropodes pectinibranches, a désigné cette famille sous le nom de Trochoïdes (*voy.* ce mot).

Le genre troque a été caractérisé par MM. de Blainville et Rang, ainsi qu'il suit :

Animal spiral, muni d'une tête distincte, avec une bouche sans mâchoire supérieure, mais pourvue d'une langue en forme de ruban, et contournée en spirale dans la cavité viscérale; deux tentacules plus ou moins allongés, yeux à leur base extérieure, sur des petits renflements subpédonculés; pied généralement court et arrondi; les appendices membraneux latéraux, digités ou diversement frangés, un ou deux peignes branchiaux de forme inégale; anus à droite dans la cavité branchiale.

Coquille conique, à spire élevée, quelquefois surbaissée, à pourtour plus ou moins anguleux, souvent mince, tranchant, circonscrivant une base aplatie; ouverture déprimée transversalement, à bords désunis dans leur partie supérieure; columelle arquée, plus ou moins saillante à sa base, un opercule corné, circulaire, à sommet submédian, enroulé régulièrement en spirale; les tours de spire étroits et nombreux.

Le nombre des espèces du grand genre troque est de soixante-neuf dans les *Animaux sans vertèbres* de Lamarck. Ces espèces, qui sont répandues dans toutes les mers, sont moins grandes dans celles de notre hémisphère boréal que dans les mers de l'Inde et de la zone torride.

D'après M. Defrance, le nombre des espèces de troques fossiles est de cinquante-six, dont onze analogues.

Les espèces de troques ont été groupées d'après l'absence ou l'existence de l'ombilic, d'après les variétés des formes de la columelle, des bords et de l'ouverture, en plusieurs genres ou sous-genres, dans les détails desquels nous ne pouvons entrer ici.

On donne aussi le nom de troques à des articulations séparées ou à des portions plus ou moins grandes de colonnes de crinoïdes, qui sont des animaux du genre encrine de Lamarck.

TROT. Le trot est une allure naturelle que le cheval prend en levant en même temps deux jambes transversalement, c'est-à-dire l'une des deux jambes de devant indistinctement et celle opposée de derrière. Si le mouvement est bien exact, on dit que le *cheval trotte régulièrement*.

Je regarde comme inutile l'exercice du trot pour donner du liant aux jeunes chevaux; il est, au contraire, indispensable de leur donner une souplesse préalable, pour qu'ils puissent se maintenir gracieusement à cette belle allure. Les mouvements avec lesquels l'équilibre s'obtient le plus aisément doivent précéder ceux qui présentent le plus de difficultés; c'est le travail en place et l'allure du pas qui préparent le cheval au trot, et le mettent à même de conserver aux allures allongées l'aplomb qu'il a acquis aux exercices précédents.

Ce n'est pas assez que le cheval trotte vite, il faut encore que l'effort qu'il fait à cette allure ne prenne pas sur son équilibre, et qu'il réponde aussi vivement qu'au pas, et avec autant de précision, à tout ce que le cavalier lui demande; alors seulement on pourra se glorifier de la vélocité du trot de son cheval, puisqu'on ne lui en transmettra pas moins les forces nécessaires à toutes les directions (*voy.* Manége). B.

TROTTOIR (*arch.*). On donne ce nom à une partie du sol plus ou moins exhaussée, soit d'un seul côté, soit des deux côtés d'une route, d'une rue ou d'un quai, partie réservée aux piétons, auxquels elle offre une voie toujours sèche, propre et à l'abri des voitures. L'usage des trottoirs était général dans l'antiquité; les grandes voies en étaient bordées, aussi bien que les rues étroites de Pompeï et d'Herculanum. Chez les modernes, le peu de largeur des rues, si peu en rapport avec la multitude de voitures

qui les parcourent, fut longtemps un obstacle à l'introduction des trottoirs. Londres fut la première ville qui les adopta, lorsque le terrible incendie de 1666, en ayant consumé une très grande partie, força à tracer de nouvelles rues que l'on fit droites, plus larges et plus commodes. A Paris, depuis qu'on a décidé l'élargissement successif des rues, les trottoirs se sont multipliés à l'infini; des primes, proportionnées à l'importance des quartiers, ont même été accordées aux propriétaires qui consentent à garnir de trottoirs le devant de leurs maisons.

Les premiers trottoirs furent faits en pavés refendus, soutenus par une bordure, et ils sont encore ainsi dans beaucoup de villes, entre autres à Rome. Parfois aussi ils sont faits en cailloux roulés, également maintenus par une bordure. Ces trottoirs avaient déjà l'avantage de garantir de la boue et des voitures; mais leurs aspérités, si fatigantes pour les pieds, les firent abandonner pour le dallage en pierres. Bientôt celles-ci, attendu leur peu de durée, furent remplacées par les granits de Volvic et de Cherbourg, qui eux-mêmes sont menacés aujourd'hui d'une exclusion totale par les bitumes et asphaltes. Souvent, et surtout en Angleterre, on fait des trottoirs en beton.

On doit avoir soin de tenir les trottoirs assez bas pour que les faux pas qu'ils occasionnent soient peu dangereux, et assez élevés cependant pour que les voitures ne puissent y monter que difficilement; la meilleure hauteur paraît être de six à huit pouces. Dans les rues d'une grande largeur, telle que la rue de la Paix, on ajoute à la solidité des trottoirs en soutenant les bordures elles-mêmes par des demi-bornes d'égale hauteur et régulièrement espacées. E. B—n.

TROUBADOUR. Les troubadours ont été les poëtes de la chevalerie. Nés dans la même patrie, florissants dans le même temps que cette grande institution, ils disparurent avec elle et partagèrent ainsi toutes ses destinées.

La poésie des troubadours se forma dans le midi de la France, dans les contrées où la chevalerie pénétra les mœurs plus intimement, et reçut une organisation plus régulière que partout ailleurs. Il est difficile d'assigner une date précise à l'origine de cette littérature. Le plus ancien troubadour dont on ait conservé les œuvres, Guillaume de Poitiers, vivait en 1071; mais il semble n'avoir été que le successeur de poëtes antérieurs. Tout ce qu'on peut assurer c'est que, florissante aux XIe et XIIe siècles, la littérature provençale décline dans les âges suivants, et meurt avant le XVe siècle.

Diverses circonstances favorisèrent le développement de la poésie des troubadours. La domination des Romains avait préparé la civilisation dans les provinces situées au-delà de la Loire. Si les traces des lettres antiques s'étaient effacées, les conquérants de la Provence, en répandant l'élégance dans les mœurs et la politesse dans les esprits, avaient ouvert les voies à une littérature nouvelle. Mais leur bienfait consista à imprimer une direction plutôt qu'à donner des leçons positives. Si l'on peut, en effet, signaler dans la littérature provençale quelques allusions à la mythologie, et des similitudes de pensée que l'on serait tenté de prendre pour des réminiscences, il est certain que les troubadours n'ont pas eu une connaissance exacte de l'antiquité; ils ne se sont pas appliqués à l'imitation savante des auteurs païens.

Les Romains ne firent donc qu'ouvrir le sillon, et peut-être semer le germe de la poésie des troubadours; germe heureux, fécondé dans les loisirs d'une longue paix; car le midi de la France avait eu le privilége de se réunir, dès le IXe siècle, en état indépendant, tandis que le nord était tourmenté par des guerres intestines et des invasions sans repos. Gouvernées par les rois d'Arles, puis par les comtes de Provence, partagées plus tard entre le comte de Toulouse et le comte de Barcelone, les provinces méridionales ne cessèrent de prospérer sous une suite de princes dont le gouvernement paternel allégea le poids de la féodalité.

A la faveur de ces heureuses circonstances, sous l'influence d'une nature privilégiée, l'imagination des Provençaux fut vivement excitée par les grands mouvements du moyen-âge. L'établissement des Maures en Espagne est un des événements les plus notables parmi tous ceux qui agirent sur la poésie des troubadours, dans des proportions inégales, mais certaines. L'influence des Maures sur les troubadours, niée par Andrès, exagérée par MM. Ginguené et Sismondi, est incontestable dans une certaine mesure.

Les communications entre la Provence et l'Espagne sont continuelles au moyen-âge. Il n'y avait pas de Pyrénées pour les troubadours; et les rapports, soit hostiles, soit pacifiques,

entre les habitants du midi de la France et les Maures ne furent pas suspendus un moment. Le Cid comptait plus d'un chevalier provençal parmi les compagnons de ses travaux, sinon de sa gloire; les Provençaux et les Catalans, longtemps réunis dans la même cour, gouvernés par les mêmes princes, parlant la même langue, reçurent une impression féconde de la splendeur des lettres et des arts de Grenade et de Cordoue. Les croisades rendirent plus immédiat encore le contact des deux civilisations, et les troubadours furent vivement épris du génie musulman, qu'ils avaient été surprendre à son foyer.

Toutefois, cette influence est surtout reconnaissable dans la forme. Les troubadours empruntèrent aux Arabes leurs genres de compositions multiples, leur rhythme varié, plusieurs des artifices de leur savante prosodie, et probablement la rime, quoiqu'on signale quelques essais d'assonnance dans des vers latins du IVe siècle. Du reste, l'esprit des deux littératures est tout différent. Eussions-nous tort de juger les Maures par les Turcs d'aujourd'hui, leur descendants dégénérés, il n'en n'est pas moins vrai qu'une trop profonde antipathie sépare le christianisme du mahométisme, pour que deux littératures qui s'inspiraient l'une de la première, l'autre de la seconde de ces religions, aient pu se ressembler autrement que par la forme.

La véritable, la vivante inspiration des troubadours est chrétienne. Les Romains préparèrent le théâtre, les Arabes prêtèrent le costume, le souffle vint du christianisme; *Dieu et ma dame*, le cri du chevalier, est aussi la devise du troubadour.

La foi était vive et ardente chez ces poëtes. Lorsque les croisades éclatèrent, les troubadours furent d'actifs promoteurs de ce grand dévouement; la poésie vint en aide à la prédication, ou plutôt il y eut deux prédications par le concert des orateurs et des poëtes. Le premier nom que nous trouvions dans l'histoire des troubadours est celui de Guillaume IV, comte de Poitou et duc d'Aquitaine, l'un des héros des croisades.

Son exemple ne fut pas stérile. Quoiqu'il ne nous reste pas un grand nombre de poésies datées de la Terre-Sainte, on sait que les troubadours accoururent en foule au secours de la cause sacrée. Si plusieurs d'entre eux furent combattus, comme Peyrols, entre la foi qui les entraînait au loin et l'amour qui les retenait aux pieds de leur dame, le plus souvent la foi triompha. Ceux même qui ne se mêlèrent pas à l'expédition ne restèrent pas indifférents à son succès. On les voit exciter à la guerre les seigneurs qui hésitent, réprimer les jalousies et les querelles particulieres, exhorter les vieillards et les infirmes à compenser par les dons les services qu'ils ne peuvent rendre.

Cependant la poésie des troubadours n'était pas seulement animée par la foi; elle chantait aussi l'amour, l'amour chevaleresque, tel que l'avait créé le moyen-âge, lorsque, renversant les rôles, il avait relevé la femme que l'antiquité nous représente comme une suppliante, et en avait fait la maitresse, la dame, *domina!*

Les troubadours furent les chantres de la passion épurée et ennoblie par le respect de son objet, sentiment que les païens n'avaient pas connu. Quel caractère auguste et presque sacré que celui de la femme au moyen-âge! Elle inspire la poésie et le courage. Le troubadour fait des vers à la gloire de sa dame, comme le chevalier se bat en son honneur; il lui prête serment, ainsi que le vassal à son seigneur. Pour lui plaire, il s'élève aux plus nobles, aux plus glorieuses actions, et ne croit jamais avoir assez fait pour mériter de la servir. Sa passion se suffit à elle-même; il aime sans espoir, et souvent même sans désir.

Tel est l'idéal que les troubadours célébraient dans leurs vers et qu'ils cherchaient à atteindre dans leur vie. L'on comprend ce qu'un sentiment aussi exalté devait semer de délicatesse dans la poésie et de raffinement dans les habitudes. Mais est-il besoin de dire que, si l'on descend dans le détail des mœurs, on trouvera plus d'un démenti donné à ce mystique amour? Quelques troubadours étaient si loin de le pratiquer, qu'ils ne pouvaient même le comprendre, et profitaient, pour le tourner en dérision, avant Cervantes, des extravagances auxquelles s'emportaient ses adeptes. Faut-il s'étonner davantage que, dans le mélange de civilisation et de barbarie qui compose le moyen-âge, des vers grossiers et licencieux se trouvent égarés parmi de tendres et chastes poésies?

Ces exceptions, ces dissonances ne suffisent pas pour reléguer la chevalerie et avec elle l'inspiration chrétienne des troubadours parmi les rêves et les inventions absolument poétiques, comme le fait M. Sismondi; elles n'autorisent pas davantage à nier, avec M. Villemain, que

l'amour chevaleresque ait jamais existé dans toute sa pureté.

D'ailleurs, dans ces âmes ardentes, la foi survivait aux dérèglements des passions, et menait à les expier; ils ont beau s'emporter, dans leur fougue impétueuse, ils n'ont pas secoué le frein que le prêtre sait souvent ressaisir d'une main souveraine. L'histoire de Guillaume IV rapporte un exemple mémorable de cette persistance de foi chez les troubadours, qui semblaient l'avoir reniée. Guillaume avait enlevé la femme du vicomte de Châtellerault, et l'avait épousée du vivant de son mari. L'évêque de Poitiers le lui reprocha dans l'église, et, comme il commençait contre lui la formule d'excommunication, le comte leva son épée pour l'en frapper. L'évêque de Poitiers demande grâce pour un moment, se recommande à Dieu et achève l'anathème : « Frappe maintenant, lui dit-il, je suis prêt. — Non pas, répond le comte, je ne veux pas, je vous enverrais en paradis. » Guillaume se croisa et se fit moine de Citeaux.

C'est ainsi que la foi, toujours vivante dans l'âme des troubadours, portait ceux qui s'étaient le plus livrés au plaisir à achever dans les austérités du cloître une existence tourmentée par les agitations du monde. Les passions allaient s'apaiser et mourir sous les pointes du cilice. Parmi les troubadours qui embrassèrent la vie monastique après des années de dissipation, nous ne citerons que deux noms, mais ils sont éloquents, Bertran de Born et Bernard de Ventadour.

Malgré ces fréquents témoignages de foi, de zèle, de repentir, on a voulu à toute force mettre les troubadours en opposition constante avec le sentiment religieux. Pour y parvenir, on s'est appuyé sur leur empressement à attaquer les vices des moines, les abus, les scandales du clergé; mais on n'a pas remarqué qu'impitoyables contre toutes les transgressions à la loi chrétienne, les troubadours, loin de méconnaître cette loi, la respectaient et savaient la défendre. Lors même qu'ils dépassent toutes les bornes, la foi se montre encore jusque dans les déclamations que la religion condamne. Leurs satires les plus outrées débutent souvent ainsi : « Tu transgresses trop les commandements de Dieu ! »

Ce n'est donc point par leurs chants satiriques que les troubadours manquent à l'inspiration chrétienne; mais ils l'oublient entièrement lorsque, cédant à la férocité des mœurs féodales, ils chantent la guerre comme une volupté, la guerre inexpiable et sans merci, l'ardeur du combat, l'emportement de la mêlée et l'ivresse du carnage.

Les troubadours ne chantaient pas seulement la foi et l'amour; ce sont aussi des poëtes politiques. Mêlés au cours des événements, ils allument la guerre, ils conseillent la paix, et distribuent le blâme ou l'éloge aux rois, aux princes, aux chevaliers. Pierre Cardinal, le Juvénal de la poésie provençale, n'épargne aucune classe dans ses chants injurieux. Sordellor glisse dans une élégie sur la mort du troubadour Blacas la plus mordante satire contre tous les princes de la chrétienté; il les invite à se partager le cœur du valeureux Blacas pour se donner le courage qui leur manque : « Que l'empereur en mange « et aussi le roi des Français, s'écrie-t-il, le roi « anglais, le roi de Castille (qu'il en mange pour « deux), le roi d'Aragon, le comte de Tou- « louse, etc. » Tous les chevaliers, tous les seigneurs, sont conviés à cette fête du déshonneur.

Les troubadours souverains dispensateurs de la renommée, avaient une grande puissance. On les redoutait, on les courtisait beaucoup. Poëtes errants, ils allaient de province en province, de château en château, portant partout l'indépendance de leur mobile imagination. Modèles de courtoisie et d'élégance dans un siècle barbare, ils répandaient le goût de la poésie et de la politesse. Lien entre les portions éparses de la société féodale qui tendait à l'isolement, ils établissaient des relations et des sympathies entre des hommes qui, sans eux, n'auraient communiqué que par la guerre. La joie, les plaisirs les accompagnaient; ils égayaient les festins et les fêtes par leurs récits et par leurs chants. Aussi les châtelains réservaient-ils l'accueil le plus prévenant à ces illustres parasites, et les troubadours s'en allaient comblés de présents : on leur donnait des habits, des armes, des chevaux; ils recevaient même des terres et des rentes.

Il faut distinguer deux classes parmi les troubadours : ceux dont la poésie est le métier, la profession, et ceux qui ne font des vers que par plaisir ou par vanité. Parmi ces derniers, nous aurions à citer une foule de rois et de princes : Frédéric-Barberousse, empereur d'Allemagne; Richard-Cœur-de-Lion, roi d'Angleterre; Alphonse II et Pierre III, rois d'Aragon; Frédéric II, roi de Sicile; le dauphin d'Auvergne,

le comte de Foix, le prince d'Orange, le marquis de Montferrat.

La confraternité de ces princes, qui se faisaient gloire d'exercer la gaie science, ajoutait à la considération des troubadours de profession, et faisait oublier qu'ils se recrutaient souvent dans les rangs les plus infimes de la société; Bernard de Ventadour était fils d'un boulanger; Pierre Vidal, d'un corroyeur; Péguilain, d'un marchand de drap; Perdigon, d'un pêcheur; Guillaume de Figueras, d'un tailleur.

Les troubadours, dans leurs excursions, étaient suivis d'un ou deux jongleurs; le jongleur était une sorte d'écuyer littéraire. Le troubadour chantait quelquefois ses vers sur un air de sa composition, ou, lorsqu'il ne savait pas composer, sur un air connu. Le plus souvent, le jongleur remplissait ce rôle de chanteur, et récitait des nouvelles, des contes, de longs romans et des histoires de chevalerie. Il s'accompagnait sur divers instruments, ordinairement sur le rebeck, violon à trois cordes emprunté aux Arabes. Les jongleurs ne se bornaient pas à chanter, il s'abaissaient jusqu'aux tours de gobelets et aux bouffonneries, ils montraient des singes et faisaient danser des ours.

Aussi une grande distance séparait-elle la classe des troubadours de celle des jongleurs: les troubadours étaient honorés; les jongleurs, à moins d'un grand talent, n'étaient en possession d'aucune estime. La barrière entre les deux professions n'était pas cependant infranchissable. Le jongleur habile s'élevait au rang de ses maîtres. A force de chanter des vers, il devenait poëte, et, si les vers avaient du succès, on le faisait chevalier et maître de la gaie science. Réciproquement, le troubadour dégradé retombait à l'état de jongleur.

Ces fréquentes vicissitudes amenèrent à confondre tous les rangs; et ce fut une des causes de la décadence de la poésie provençale. Les poëtes s'indignaient d'être mêlés à des histrions. Giraud Riquier de Narbonne, pour remédier à ce pêle-mêle fâcheux et retirer le nom de troubadour de l'avilissement où il était tombé, suppliait le roi de Castille Alphonse X de séparer tous les hommes confondus sous le nom de jongleurs en quatre classes distinctes: 1° les docteurs en l'art de trouver; 2° les troubadours; 3° les jongleurs; 4° les bouffons.

Les cours d'amour étaient le théâtre des succès des troubadours. Lorsqu'ils arrivaient dans le manoir d'un haut baron, après les fêtes et les tournois, les dames s'assemblaient, et les troubadours agitaient en leur présence et souvent avec elles de délicates questions de controverse amoureuse, dans des tensons (*contensio*, dispute, débat). Le tenson était une chanson à deux personnages, dans laquelle chaque interlocuteur récitait à son tour une strophe sur les mêmes rimes. A la fin de la chanson, le troubadour désignait la dame qu'il prenait pour juge de la discussion.

Les troubadours avaient aussi leur place et leur rôle dans ces cours d'amour plus sérieuses, dont les formes solennelles et régulières présentaient de véritables tribunaux, pourvus d'un code et rendant la justice selon des lois positives.

Les formes de la poésie provençale sont très riches et très variées; le mètre et la rime se plient à toutes sortes de jeux et de combinaisons ingénieux et savants; la versification repose sur un système de prosodie tout différent de celui des anciens; l'accentuation remplace la quantité. Nous empruntons à M. Raynouard la nomenclature de ces genres de poésie très nombreux et soumis chacun à des règles particulières.

Les troubadours ont souvent employé le nom générique de *vers* pour désigner un grand nombre de leurs compositions destinées à être chantées ou déclamées, divisées ou non en couplets.

Le mot *chanson* désignait aussi différents genres de poésies; mais la chanson était toujours divisée en couplets, et devait être chantée. Les chansonnettes, sons ou sonnets, rentrent dans cette classe.

Il est inutile de définir la ballade, le lai, le virelai, le triolet, le rondeau, inventions provençales, qui firent fortune chez les trouvères.

Dans les planhts ou complaintes, les troubadours célébraient la mémoire d'une amante, d'un ami, d'un bienfaiteur, ou déploraient les calamités publiques.

Le tenson, dont nous avons parlé, n'était pas toujours une discussion devant les cours d'amour; c'était quelquefois une discussion sans contrôle, une satire dialoguée entre deux personnages. On l'appelait aussi *contensio*, *partimen*, *jocz partitz*, *torneyamen*, lorsqu'il avait plus de deux interlocuteurs.

Les *sirventes*, pièces satiriques sur les mœurs,

la politique, divisées en couplets, pouvaient être chantées.

D'autres genres, sans avoir une différence sensible dans la forme, recevaient des noms particuliers, d'après le sujet traité par le poëte: comjat (*congé*), devinalh (*énigme*), escondig (*justification*).

L'épitre amoureuse prend le nom de *donaire* ou *salatz*. Les poésies amoureuses, quand on en parlait comparativement et par opposition à d'autres genres, étaient appelées *cobla*.

Les troubadours joignaient quelquefois une espèce de commentaire à leurs compositions, pour développer le sujet et fixer l'attention: ces explications en prose étaient l'œuvre des jongleurs. La *sixtine*, le *descort*, sont des jeux d'esprit qui imposent des difficultés de rime, sans utilité poétique ni profit pour l'harmonie; le *descort*, pièce étrange, en plusieurs langues qui se mêlent et se croisent de vers en vers, de strophe en strophe, de sorte que, par une singulière fantaisie, la même pièce contient des mots italiens, provençaux, français, gascons, espagnols.

Les fabliaux, genre favori des trouvères, sont d'origine provençale. Les poëtes qui s'adonnaient à la composition de ces pièces narratives formaient une classe à part parmi les troubadours. On les appelait Nouvellistes. Ils retraçaient dans de petits poëmes (*novelles*) des anecdotes galantes sur les seigneurs, les chevaliers et les dames.

On avait longtemps méconnu la présence des romans chevaleresques dans la littérature des troubadours. M. Fauriel a redressé cette erreur; il a compté plus de cent productions narratives ou épiques, auxquelles les troubadours font allusion. Ce sont eux qui ont fourni les modèles et les types des épopées cosmopolites, c'est-à-dire, que l'on retrouve chez tous les peuples du moyen-âge. On ne peut contester l'origine provençale des deux principales classes de romans chevaleresques, les romans carlovingiens et ceux de la Table-Ronde.

Les troubadours récitaient par fragment ces vastes épopées, dont il ne nous est pas resté un grand nombre. Le nouveau choix de poésies originales des troubadours, ouvrage posthume de M. Raynouard, contient *Flumenea* incomplet; *le roman de Gaufre, fils de Dovon; Gérard de Roussillon; la Chronique des Albigeois*, qui est à la fois un poëme et une histoire; *Fier-à-bras; Blandin de Cornouailles et Guilhot Ardit de Miramars*. Ainsi donc, à l'exception de l'art dramatique, on retrouve dans la poésie des troubadours toutes les sources de la littérature du moyen-âge. Cette poésie est originale; elle représente des idées, des sentiments, des mœurs qui lui appartiennent. Elle nous a légué des beautés qu'elle a trouvées, des images inconnues, des formes nouvelles, mille tournures ingénieuses, pleines de grâce et d'esprit, que l'on n'ose plus louer tant elles sont devenues banales, mais dont l'invention fut charmante. On n'y trouve pas seulement des chants passionnés, des hymnes de foi ou d'amour, mais des idées graves, des réflexions profondes, comme celle-ci: « Du jour qu'il naît, l'homme commence de mourir. » C'est au troubadour Gaucelm Faidit que nous devons rapporter l'honneur de cette pensée, recueillie par la chaire chrétienne.

Il semble qu'une tradition respectée exista dans la littérature provençale: les troubadours se servent de cadres employés par leurs prédécesseurs. Dès le commencement du XIIe siècle, Marcabrus exprime déjà dans ses chansons les thèmes de galanterie qui furent exploités par la suite.

Tous ces avantages, le don d'une langue musicale qui charmait par son harmonie, indépendamment des sentiments qu'elle exprimait, n'ont pas sauvé la littérature provençale de la décadence et de la mort. Il est vrai que plusieurs causes concoururent à sa perte: le bel-esprit des châteaux et des cours d'amour s'introduisit dans la poésie; au sentiment musical succéda la recherche de la difficulté vaincue, des comparaisons extravagantes, des folles antithèses.

La littérature provençale penchait déjà vers sa ruine, lorsque la guerre des Albigeois entraîna sa chute. L'imagination des troubadours fut attristée par les malheurs dont ils avaient été témoins. Plus de fêtes, plus de tournois dans les châteaux dévastés, plus de chansons, mais des complaintes: la poésie disparut dans ce grand désastre.

La Provence perdait en même temps sa nationalité; elle passait en 1245, par la mort de Raymond-Bérenger IV, sous la domination d'un prince français, Charles d'Anjou. Les troubadours essayèrent en vain de lutter contre les envahissements de la France. Boniface III de Castellane réussit à soulever Marseille contre son nouveau maître; mais, livré à Charles

d'Anjou, il fut décapité. Ce prince désola ses sujets en les écrasant d'impôts, et en trainant au fond de l'Italie tous les hommes en état de porter les armes.

La langue provençale se perdait en même temps, et ne pouvait lutter contre la double concurrence du français adopté par les nobles et les barons, et de l'italien que l'établissement des papes à Avignon transplanta en Provence. Le provençal cessa d'être la langue savante, et, sans littérature vivante pour le maintenir et le conserver, il dégénera.

Ainsi, la poésie des troubadours disparut après trois siècles d'une riche et brillante existence. L'histoire des lettres, ne trouvant pas un chef-d'œuvre parmi ces monceaux d'ouvrages, pas un homme de génie dans cette armée de poëtes, a dédaigné les poésies, et ne s'est pas souciée de leurs auteurs.

Les troubadours grecs, les Aedes dont parle Homère, qui allaient de ville en ville, de peuplade en peupaple, chanter de petits poëmes inspirés par les traditions nationales, sans montrer plus de talent que les poëtes provençaux, ont eu cependant un sort tout différent : l'érudition s'est mise à la recherche des moindres traces de leurs poésies. Elle a célébré leurs noms, parce qu'elle a vu en eux les avant-coureurs d'Homère. La gloire de ce grand génie a rejailli sur ses moindres devanciers, tandis que les troubadours, précurseurs d'un messie qui n'est pas venu, ont été traités de faux prophètes. On a vainement essayé, pour les relever de l'oubli, de leur rattacher en ligne directe Dante, l'Homère des temps modernes; mais rien n'établit cette filiation. Les troubadours n'ont aucun droit sur la *Divine Comédie*. Tout ce que l'on peut dire à leur honneur, c'est que Dante n'ignora pas leur littérature; il a même parlé de plusieurs d'entre eux, de Bertrand de Born, de Sordel, qu'il place, l'un dans l'enfer, l'autre dans le purgatoire; dans le XXVI[e] chant du Purgatoire, Dante interroge le troubadour Arnaud-Daniel, et le fait répondre en vers provençaux. Peut-être les troubadours seraient-ils mieux fondés à réclamer Pétrarque comme un des leurs. L'auteur des *Canzoni* étudia leurs poésies pendant son séjour à Avignon; il les imita et les célébra souvent.

L'influence des troubadours ne se renferma pas dans les limites de la Provence; mais, franchissant les Pyrénées et les Alpes, elle pénétra dans l'Aragon, comme nous l'avons vu, dans la Castille, et dans le nord de l'Italie. Azzo VII d'Este appelait les troubadours à Ferrare; Gérard de Camino à Trevise, le marquis de Montferrat jusqu'en Grèce, dans son royaume de Thessalonique. Les poëtes provençaux se trouvaient mêlés aux émirs, aux astronomes et astrologues à la cour de l'empereur d'Allemagne Philippe II. Ils s'associèrent à la gloire d'Henri de Bourgogne, qui constitua le royaume de Portugal. En Angleterre, les troubadours furent intronisés à la cour par Richard-Cœur-de-Lion, qui dans sa jeunesse, seigneur feudataire de l'Anjou, était un de leurs patrons les plus généreux et de leurs émules les plus illustres. Leur influence se prolongea jusqu'au XIV[e] siècle, jusqu'à Chaucer, qui, tout en les raillant, s'inspire des sentiments chevaleresques qui les animent.

A. H.

TROUGHTON (Édouard) naquit, suivant toute probabilité, en octobre 1753, dans la paroisse de Cornet, au sud-ouest du comté de Cumberland. Il était le troisième fils d'un petit fermier qui passait en même temps dans cet endroit pour un homme politique (*a statesman*). Un de ses oncles portant le même nom que lui, et son frère aîné, John, furent envoyés à Londres comme constructeurs d'instruments de mathématiques; et comme son second frère apprenait aussi le même état, il fut destiné à être fermier et à aider son père, jusqu'à l'âge de dix-sept ans.

La mort du second frère fit changer alors la destination d'Édouard; on le plaça dans une maison où John était contre-maître, et il fut employé à diviser et à graver les instruments de précision destinés aux voyages. Profitant des instructions de son frère, qui était un excellent ouvrier, Édouard Troughton fit de rapides progrès, et, à l'expiration de son temps, il fut admis comme associé.

Vers 1782, les deux frères formèrent un établissement, et succédèrent aux artistes bien connus Wright et Cole. Ramsden était alors à l'apogée de sa réputation; mais les lenteurs qu'il mettait dans ses travaux convenaient peu aux astronomes. Cette circonstance, jointe au mérite personnel d'Édouard, servit beaucoup celui-ci, et il s'ensuivit entre ces deux artistes une grande rivalité. Après la mort de son frère John, Édouard continua seul à diriger son établissement, avec plus de perte que de profit.

jusqu'en 1826, où son âge l'obligea à prendre pour associé et pour successeur William Simms. Troughton mourut le 12 juin 1835, à l'âge de 82 ans, et fut enseveli au cimetière de Kensell-Green, où beaucoup de membres de la société royale de Londres allèrent lui payer le tribut de respect dont ils étaient pénétrés pour lui. Il existe de Troughton un buste admirable exécuté par Chantrey aux frais de ses amis. Il est placé, suivant ses désirs, à l'Observatoire royal de Greenwich.

La vie d'un artiste est en général l'histoire de ses travaux, et cela est surtout vrai pour Troughton. On peut dire de lui avec vérité qu'il inventa chaque instrument auquel il mit la main. Il n'avait peut-être pas d'égal dans son art, si ce n'est le fameux Graham, à qui il avait voué une admiration exclusive. Les instruments de navigation ont particulièrement attiré son attention. En 1788, il prit un brevet pour le double sextant : il était si soigneux dans l'ajustement des miroirs, que cet instrument était recherché même par les navigateurs étrangers. Il a pourtant un vice capital de construction, qui consiste dans une erreur considérable d'excentricité, dont la correction et la détermination ne peuvent être faites que par des observateurs supérieurs. En 1796, Troughton, après avoir rejeté le cercle de Borda, construisit le cercle à réflexion anglais, ainsi qu'il l'a appelé lui-même. Cet instrument, qui est capable de donner une grande précision, est sans contredit une de ses meilleures inventions. Comme il était peu intéressé, il le mit à un prix très modique, pour que les navigateurs pussent aisément se le procurer; il se laissait guider en cela par son grand amour pour les progrès de la science. Il inventa aussi plusieurs instruments de physique, tels qu'une balance, un baromètre de montagne, un pendule compensé au moyen du mercure, un pyromètre qui, dans les mains de M. Bailly, est devenu un pendule invariable à secondes simples. Outre les instruments ordinaires de géodésie, Troughton fit de grands théodolites, qui sont remarquables par leur puissance et leur simplicité. Il construisit plusieurs secteurs zénithaux de grandeur moyenne. Un d'eux a servi à MM. Gauss et Schumacher pour les mesures qu'ils ont faites dans le Holstein.

Dans les instruments d'astronomie, Troughton a été bien longtemps sans rival, jusqu'au moment où la France a pu lui opposer avec avantage le célèbre Gambey. Il a fait un grand nombre de cercles de grande dimension, qui furent employés plus tard, comme cercles muraux, et adaptés à des lunettes méridiennes. Il est peu d'observatoires qui n'en possèdent un maintenant, construit par lui ou d'après sa méthode.

La lunette est la seule partie des instruments d'astronomie où Troughton n'ait pas travaillé avec succès ; mais il fut arrêté par un défaut physique bien singulier qui était commun à plusieurs membres de sa famille. Il ne pouvait pas distinguer les couleurs, et il n'en avait aucune idée, si ce n'est qu'il distinguait par la forme un objet d'un autre. Ainsi, entre une cerise mûre et la feuille du cerisier, il ne voyait absolument que la différence de forme et de grandeur. Aussi ce défaut l'empêcha-t-il de rien tenter en optique.

Les ouvrages les plus remarquables publiés par Troughton sont une note sur la manière de diviser les instruments d'astronomie et autres, une comparaison entre le cercle répétiteur de Borda et le cercle azimuthal, et quelques articles publiés dans la revue d'Édimbourg. Sa méthode de diviser les instruments a été généralement adoptée, mais on l'a modifiée quelquefois. Il vint à Paris en 1825, et y fut reçu avec considération et cordialité par les artistes et les savants de cette ville. Il fut un des membres fondateurs de la société royale de Londres, et il s'intéressa toujours aux succès de cette célèbre société. E. B.

TROUPE (*art milit.*), hommes armés et rassemblés pour combattre, ou plutôt réunion de soldats tant à pied qu'à cheval, formant une armée ou un corps d'armée.

Les troupes se divisent généralement en infanterie et en cavalerie; cependant les soldats appartenant aux corps spéciaux de l'artillerie et du génie prennent le nom de *troupes d'artillerie*, *troupes du génie;* l'administration militaire a également ses troupes, qui sont le corps des équipages et les bataillons ou compagnies d'ouvriers et d'infirmiers. Les régiments d'infanterie spécialement attachés au service des ports et des colonies, ou destinés à former la garnison des vaisseaux, se nomment *troupes de marine* et n'ont rien de commun avec les marins proprement dits.

Les troupes tant à pied qu'à cheval forment, selon leur genre de service, leur mode de com-

battre, et par conséquent leur armement, différentes ARMES (*voy.* ce mot).

L'infanterie est divisée en infanterie de ligne ou de bataille, et en infanterie légère. La même division existe pour la cavalerie : cependant en France, depuis quelques années, les troupes à cheval se distinguent en cavalerie de réserve (carabiniers, cuirassiers), en cavalerie de ligne (dragons, lanciers), et en cavalerie légère (chasseurs, hussards).

Dans la plupart des états européens, il existe des corps privilégiés destinés à la garde du souverain ; dans ce cas, les troupes de toutes armes qui ne font point partie de cette garde prennent le nom collectif de *troupes de ligne*. Les troupes sont composées essentiellement d'officiers, de sous-officiers et de soldats. Les officiers sans troupes sont ceux qui, dans l'état-major général de l'armée ou dans l'état-major particulier de chaque corps, n'ont point de commandement immédiat sur les soldats.

Les troupes peuvent être sur le pied de paix, sur le pied de rassemblement ou sur le pied de guerre; elles sont en garnison, en cantonnement, campées ou bivouaquées.

Les troupes sont nationales ou étrangères. L'expérience a démontré qu'il y avait un grave inconvénient à avoir dans une armée un trop grand nombre de troupes étrangères; elles coûtent plus cher que les troupes nationales et sont plus difficiles à conduire. Le roi Louis XI fut le premier qui prit des Suisses à son service ; sous les règnes suivants, des corps allemands furent introduits dans l'armée française sous le nom de *Reitres*, *Lansquenets;* enfin jusqu'à l'époque de la révolution, nos armées comptèrent toujours un plus ou moins grand nombre de troupes étrangères; elles furent alors licenciées. Le directoire rappela les Suisses que la révolution de 1830 a de nouveau congédiés. La France n'a maintenant à sa solde d'autre corps étranger qu'une légion composée de réfugiés et qui ne peut servir qu'à l'extérieur.

Le mode de lever des troupes a varié suivant les siècles et les pays. Dans les états despotiques de l'ancienne Asie, les levées se faisaient arbitrairement pour chaque guerre, par l'ordre du souverain; en Égypte et dans les Indes, les guerriers formaient une caste séparée ; les peuples commerçants de l'antiquité, tels que les Tyriens, les Carthaginois, n'eurent que des troupes mercenaires dont une partie était renvoyée à la fin de chaque guerre ; chez les Juifs, tout citoyen en état de porter les armes devait défendre le pays; il en était de même dans la plupart des républiques anciennes ; mais le danger passé, chacun rentrait chez soi. Cependant on ne tarda point à sentir le besoin d'avoir un corps de troupes toujours prêt pour se garantir d'un danger imminent, ou disposé à faire de longues expéditions. Chez les Romains, l'établissement des troupes soldées remonte au siége de Veies; depuis cette époque, Rome eut toujours sur pied un nombre plus ou moins grand de légions. En Grèce, le premier exemple d'une armée permanente fut donné par Philippe de Macédoine. A la chute de l'empire romain, les armées régulières disparurent en Europe; ce ne fut guère que sous le règne de Charles VII que furent organisées, sous le nom de compagnies d'ordonnance et de francs archers, des troupes permanentes de cavalerie et d'infanterie. (*Voy.* CONSCRIPTION, MILICE, RECRUTEMENT.)

Quel doit être le rapport proportionnel des troupes avec la population ? Suivant Montesquieu, une expérience continuelle a pu faire connaître qu'un prince qui a un million de sujets, ne peut, sans se détruire lui-même, entretenir plus de dix mille hommes. En admettant ce principe, l'armée ne doit donc comprendre que la 100e partie de la population, ce qui ferait 330,000 hommes environ pour la France, nombre peut-être suffisant pour une guerre avec une seule puissance ; mais l'expérience des temps a prouvé qu'en cas de coalition, une armée double de celle-ci et même plus forte peut être nécessaire pour faire face sur tous les points menacés. Sous Louis XIV, pendant la guerre de la Succession, et sous Louis XV pendant la guerre de 1741, la France eut 400,000 hommes sous les armes, et elle était bien moins peuplée qu'à présent. A la fin de 1793, nous avions au moins 700,000 combattants en ligne, et l'année suivante quatorze armées présentaient un effectif de plus d'un million d'hommes. Les guerres continuelles de l'empire maintinrent nos troupes sur un pied formidable, mais le pays fut épuisé par de si grands efforts. L'armée fut considérablement réduite sous la restauration. Pendant les premières années qui suivirent la révolution de 1830, la force de l'armée fut augmentée, et nous eûmes jusqu'à 400,000 hommes sous les drapeaux ; depuis trois ou quatre ans, l'effectif des troupes a été remis en rapport avec la po-

pulation. L'institution de la garde nationale, permettant d'envoyer, en cas de guerre, toutes les troupes de ligne contre l'ennemi, il devient moins nécessaire de lever et d'entretenir ces masses énormes de soldats, qui, depuis 1793 jusqu'en 1815, épuisèrent le pays et ne purent cependant nous garantir de deux invasions.

On nomme troupes de réserve, celles qui ne sont destinées à entrer en ligne que pour suppléer à l'insuffisance des corps qui ont été les premiers engagés.

Bibliographie : *Commentaire sur Polybe*, par le chevalier Folard, 1727-1730; Feuquières, *Mémoires sur la Guerre*, 1737; maréchal de Puységur, *Art de la Guerre*, 1759; maréchal de Saxe, *une Réverie;* Roche-Aymon (comte de La), *Introduction de l'art de la Guerre*, 4 vol.; Rogniat (le général), *Considérations sur l'art de la Guerre*, 1820; Carion-Nisas (le colonel), *de l'Organisation de la force armée en France*, 1817; *Essai sur l'histoire générale de l'art militaire*, etc., 1824; Rocquancourt, *Cours élémentaire d'art et d'histoire de la Guerre*, destiné aux élèves de Saint-Cyr, 4 volumes, 1837; Ambert, *Esquisses historiques et pittoresques des différents corps qui composent l'armée française*, 1837. A. D.

TROUPEAU (*écon. rurale*). Réunion nombreuse d'animaux domestiques, d'espèce semblable et plus rarement diverse. Lorsqu'il s'agit de bêtes sauvages, on dit troupe. (*Voy.* Bœuf, Moutons, Brebis, Chèvres, Porcs, Dindes, Berger.)

TROUPIALE. Genre d'oiseaux de la famille des Conirostres, ordre des Passereaux, dans la classification ornithologique de G. Cuvier (*Règne animal*, 2e édit.).

Les caractères de ce genre sont : Bec de la longueur de la tête ou un peu plus long, conique, pointu, un peu comprimé; base de la mandibule supérieure s'avançant en pointe entre les plumes du front; pieds médiocres; tarse de la longueur ou un peu plus long que le doigt intermédiaire; troisième ou quatrieme rémige la plus longue; queue médiocre.

Ces oiseaux sont ainsi nommés d'après leurs mœurs ou habitudes, qui sont de vivre en commun, c'est-à-dire d'être toujours réunis en troupes plus ou moins nombreuses. Leur nourriture se compose de graines, de fruits, de pousses tendres et de jeunes feuilles, de larves et de petits insectes, et quelquefois de petits lambeaux de cadavres non encore en putréfaction. Lorsque, poussés par la faim ou chassés par la saison froide, ils passent d'un climat dans un autre, on les voit, à leur arrivée, s'abattre dans les champs cultivés, qu'ils dévastent presque entièrement. Leur nombre est quelquefois très considérable dans les pays où ils résident, et l'on rapporte à ce sujet qu'un habitant de la Louisiane, qui s'amusait à chasser ces oiseaux, en prit dans un seul hiver plus de vingt-cinq mille, dont les peaux furent vendues en France pour la parure des dames.

Ces oiseaux font leurs nids très près les uns des autres, parmi les roseaux ou sur de très grands arbres dont les branches, surchargées de ces nids, offrent de loin un aspect très singulier. La forme de ces nids est cylindrique et rarement sphérique. Ils sont construits avec des joncs et des tiges de graminées entrelacés avec beaucoup d'art, et garnis à l'intérieur de feuilles douces, moelleuses, auxquelles ces oiseaux ajoutent encore un matelas de duvet. Ils pondent habituellement deux fois dans l'année : chaque ponte est de quatre ou six œufs blancs ou grisâtres, tachetés de roux ou de noir.

Quelques espèces ont, pendant une partie de la belle saison, un chant qui n'est point désagréable. Le vol des troupiales est direct, vif et rapide.

A l'exception d'une seule espèce (le troupiale roux-noir, *icterus rufus ater*, Less.), qui est de la Nouvelle-Zélande, toutes les autres, qui sont très nombreuses, sont originaires d'Amérique. Les caractères et les noms spécifiques ont été tirés le plus souvent du système de coloration; quelques espèces sont cependant nommées d'après les lieux, telles que le troupiale américain, le troupiale du Mexique, le troupiale de Saint-Domingue, etc.

En raison de ce grand nombre d'espèces, les ornithologistes ont subdivisé le grand genre troupiale en plusieurs autres genres secondaires, qui sont les troupiales proprement dits, les *T. quiscale*, *T. carouge*, *T. cassique*, *T. pitpit*, etc. Drapier (*Manuel d'ornithologie*) groupe les étourneaux avec les troupiales pour former la famille des Sturnés ou étourneaux, ce qui indique les affinités de ces deux genres.

G. Cuvier (*Règne animal*) 2e édit.) a subordonné le genre troupiale aux cassiques.

La taille des diverses espèces de troupiales

varie de six (T. tacheté) à treize pouces (T. yapou), etc. L—T.

TROUSSE. Espèce de portefeuille, diversement plié ou roulé, dans lequel le chirurgien conserve les outils ou instruments qu'il emploie le plus fréquemment. Une trousse se compose le plus habituellement de deux paires de ciseaux, dont les uns droits, les autres courbes sur le plat; de trois bistouris, dont deux droits et un courbe et boutonné; d'une pince à anneaux pour les pansements, d'une pince à disséquer, d'une spatule, de deux sondes, de deux ou trois stylets, d'un porte-pierre garni de nitrate d'argent fondu, d'un rasoir et de plusieurs lancettes.

On nomme aussi *trousses* ces grosses bottes de foin ou de paille que les cavaliers d'une armée rapportent du fourrage pour la nourriture de leurs chevaux.

Enfin, on donne ce nom à des cordages de moyenne grosseur que les charpentiers emploient pour soulever à la main les petites pièces de bois.

TROUSSEAU. On entend par ce mot les robes, habits, linges et nippes que reçoit de ses parents la fille en se mariant. En Bretagne il se nomme *troussel*, et dans d'autres provinces il est désigné sous le nom de *coffre*. Le trousseau a été le sujet de plusieurs dispositions du droit coutumier en France. Les coutumes de Melun, de Troyes, de Châlons, décidaient que les filles mariées, appelées à la succession de leurs pères et mères, devaient rapporter leurs trousseaux à la masse de la succession. Sous l'empire de la coutume de Bretagne, lorsqu'un mari mourait sans pouvoir payer le douaire de sa femme, celle-ci pouvait en exiger la restitution sur les biens du père du défunt, et alors le père prenait en échange de ce douaire tous les meubles de la femme, excepté son troussel; car l'art. 463 portait : *son lit, son coffre, ses robes et joyaux lui demeureront quittes*. Sous le régime du Code civil, si le trousseau est estimé une certaine somme par le contrat de mariage, cette somme fait partie de la dot et a le même privilége (*voyez* COMMUNAUTÉ, DOT, SUCCESSION).

TROUVÈRE. C'est le nom qu'on a donné pendant une grande partie du moyen-âge, c'est-à-dire, depuis la fin du XIe siècle environ, jusqu'au milieu du XIVe, aux poëtes du nord de la France. Ménage a cru voir l'origine de ce mot dans plusieurs expressions de la basse latinité. Leduchat a été mieux inspiré, en cherchant cette origine dans les dialectes teutoniques; et, sans affirmer avec Ducange que *trouver* est emprunté au mot gaulois *treu*, on peut croire que la ressemblance entre ces deux expressions n'est pas fortuite, et que l'ancien verbe allemand *treffen* est la véritable étymologie du mot *trouvère*. Les ouvrages laissés par les trouvères sont très nombreux et très variés, et soit faveur de la destinée, soit qu'en effet ils aient été plus féconds que leurs frères du midi de l'Europe, les troubadours, on ne peut contester aux trouvères une grande supériorité et dans le nombre et dans la variété des poésies qu'ils ont laissées. D'ailleurs, elles ont sur celles des troubadours un avantage, celui d'être écrites en français, dans un français souvent difficile à comprendre, avouons-le, mais dont quelques études preliminaires donnent aisément l'intelligence aux hommes instruits dans les lettres grecques et latines. Pour bien savoir quels furent ces trouvères qui ont essayé de faire parler à notre idiome naissant le langage de la poésie, il faut les étudier dans leurs œuvres et avec les caractères divers qu'ils ont revêtus; ainsi on ne peut les séparer des jongleurs, parce qu'un grand nombre de ces derniers joignaient au talent de réciter des poëmes celui d'en composer eux-mêmes, ou d'arranger ceux qu'on leur avait appris. C'est pourquoi, dans les recherches qui vont suivre, j'ai mêlé ces deux noms.

Chez presque tous les peuples, et à plusieurs époques de l'histoire, la poésie, avant d'être savante et régulière, fut traditionnelle et inspirée. Elle eut à recueillir les premières croyances et les premières actions des hommes, avant de servir à leur amusement, à leur plaisir intellectuel. Toutes les histoires, celle des anciens peuples de l'Asie, comme celle de la Grèce, de Rome et des nations de l'Occident, nous présentent le même fait, et nous n'avons besoin d'invoquer ici aucun témoignage pour le justifier. Quant aux populations de la Gaule et aux Barbares du nord de l'Europe, qui du IVe au Ve siècle s'établirent sur les débris de l'empire romain, on sait que le poëte, parmi eux, sous le nom de *scalde* et de *barde*, avait un caractère sacré; qu'il était chargé de conserver la mémoire des belles actions, de chanter la gloire des guerriers; qu'il rendait parfois des oracles, et qu'enfin il composait une des plus puissantes classes de ces prêtres-magistrats connus sous le nom de druides. Les travaux de quelques eru-

dits modernes nous ont appris que les bardes, retirés dans la Grande-Bretagne, puis dans les montagnes de l'Écosse et du pays de Galles, ont formé jusqu'au XVe siècle une association, sinon puissante, au moins très respectée. (On peut consulter une curieuse dissertation que M. Sharon Turner a placée à la fin du t. 3 de son histoire des Anglo-Saxons : *a vindication of the genuineness of the ancient british poems of Aneurin*, etc., etc.; t. 3 de *the History of the Anglo-Saxons*, etc., *the fifth edition*. London, 1828, 3 vol. in-8.)

Quant à la Gaule, lorsqu'elle fut soumise aux Romains, leur domination y pesa avec tant de force, que, dès les premières années de notre ère, nous y voyons florissants le langage, les mœurs et le luxe civilisateur de ces maîtres du monde. Cette révolution, il est vrai, ne descendit pas jusqu'au peuple des campagnes ; mais presque toutes nos grandes villes, augmentées ou même fondées par les Romains, reçurent aussi des écoles où leur langue, leur littérature et leurs croyances philosophiques et religieuses étaient publiquement enseignées. C'est pourquoi le druidisme, entièrement détruit comme pouvoir politique, fut aussi bien effacé comme puissance intellectuelle et même religieuse. Quelquefois il est fait mention des bardes, mais, dépouillés de toutes fonctions sacerdotales ou politiques, ils appartiennent aux chefs qui ont le plus de richesses ou de valeur; ils n'ont gardé de leur ancien privilége que celui de chanter les héros morts ou vainqueurs dans les combats. Ce n'est plus au nom de la tribu tout entière qu'ils chantent ainsi ; ils ne sont plus considérés comme les ministres du dieu de la guerre, comme les historiens sacrés de la patrie.

Posidonius d'Apamée, qui vivait quarante ans avant l'ère vulgaire, nous fait connaître ce qu'étaient les bardes, même parmi les populations gauloises qui n'avaient que temporairement subi le joug des Romains. « Les chefs gau- « lois, nous dit-il, conduisent avec eux des « compagnons de table qu'ils nomment *parasi-* « *tes*, et qui chantent leurs louanges. Ces hom- « mes récitent encore à ceux qui veulent l'en- « tendre la vie des guerriers illustres ; on leur « donne le nom de *bardes*. Souvent les éloges « qu'ils prodiguent sont peu mérités, mais ils « n'en reçoivent pas moins de grandes récom- « penses en or ou en argent, tant ces éloges « flattent ceux à qui ils sont adressés. »

Athénée, d'après le même Posidonius, nous a conservé l'anecdote suivante :

« Luerius ou Luernius, roi des Arvernes, « passait pour le plus magnifique des chefs de la « Gaule ; il était la providence des bardes dé- « chus, qui en faisaient le héros de leurs chants. « Un jour qu'il avait donné un grand repas, un « certain poëte barbare, s'étant attardé, trouva « Luerius qui partait ; alors, allant à la rencon- « tre de Luerius avec des chants, il se mit à « exalter le mérite du chef, et à déplorer son « propre retard. Luerius charmé demanda une « bourse pleine d'or et la jeta au poëte, tandis « qu'il courait à côté du char. Le poëte, l'ayant « ramassée, recommença ses hymnes, disant : « Les vestiges de ton char sur la terre font ger- « mer l'or et les bienfaits. »

Jusqu'au moment où les peuples du Nord renversèrent la domination romaine, on peut saisir, bien que difficilement, quelques traces du bardisme dans les Gaules, et marquer les différentes fortunes que cette institution a éprouvées ; mais la confusion est grande, alors que ces barbares, maîtres nouveaux du sol, eurent mêlé aux coutumes romaines et gauloises celles qui leur étaient propres. Comme ces peuples du Nord avaient aussi des poëtes nommés *scaldes* qui célébraient les exploits de leurs guerriers, les bardes, ou leurs successeurs dégénérés, se confondirent avec eux. Bien plus, on voit les Gallo-Romains, adoptant l'usage de leurs vainqueurs, s'attacher aussi à un maître, et composer en son honneur de longues poésies latines. Comme exemple, je nommerai ici deux des plus célèbres poëtes gallo-romains des premiers siècles, Sidoine-Apollinaire et Fortunat, qui plusieurs fois ont exalté la gloire des chefs barbares qui les protégeaient. Nous citerons encore ce passage d'une lettre que Théodoric écrivait à Clovis, après la bataille de Tolbiac, en 496 : « Nous vous avons envoyé un joueur « d'instruments habile dans son art, qui, joi- « gnant l'expression du visage, l'agilité dans « les mains, à l'harmonie de la voix et du « chant, pourra distraire votre grandeur. Nous « espérons qu'il vous sera d'autant plus agréa- « ble que vous l'aviez demandé. » (*Cassiodore, lib.* 2, *epist.* 41.)

Ce mélange des usages gallo-romains avec ceux des peuples vainqueurs a été cause du système établi par quelques antiquaires qui ont cru

retrouver dans les trouvères-jongleurs du moyen-âge les bardes de l'ancienne Gaule. L'abbé de La Rue qui, en 1816, avait déjà publié une brochure à ce sujet, est le plus connu parmi tous ceux qui ont établi ce système ; il l'a développé dans son ouvrage qui a paru sous ce titre en 1834. (*Essais historiques sur les bardes, les jongleurs et les trouvères normands et anglo-normands*, etc., etc. Caen, 1834, 3 volumes in-8.) Sans doute il est possible de constater entre ces hommes un point de ressemblance : l'usage de chanter des traditions historiques et populaires leur fut commun ; mais vouloir que ces hommes presque toujours vicieux et vagabonds, chassés avec justice des différents états de l'Europe, aient été les successeurs dégénérés mais immédiats de ces prêtres-magistrats que d'antiques témoignages nous représentent comme chargés de conserver la généalogie des familles, de juger les différends qui s'élevaient entre elles, de chanter la gloire des héros de la tribu, c'est abuser de quelques points de ressemblance fortuits, c'est défendre un système que ni la raison ni la science ne peuvent longtemps soutenir.

Cependant il ne faut pas dire que les trouvères, dans leurs coutumes et leurs manières, n'ont rien emprunté ni aux bardes de la Gaule, ni aux scaldes du Nord. Ce système serait par trop exagéré, et certains faits irrévocables le contrarieraient singulièrement.

C'est ainsi que l'un des premiers monuments littéraires relatifs aux trouvères nous représente un homme qui ressemble bien plus aux scaldes du Nord qu'à ces paladins poëtes qui égayaient les cours féodales. Nous voulons parler de Taillefer, jongleur normand, qui marchait au premier rang de l'armée de Guillaume le jour de la célèbre bataille d'Hastings.

Taillefer, qui moult bien cantoit,
Sor un ceval qui tost aloit,
Devant as s'en aloit cantant
De Carlemane et de Rolant,
Et d'Olivier et des vassaus
Qui moururent à Rainscevaux.

(*Roman de Rou*, t. II, p. 214.)

A ces vers écrits par Wace, poëte français du XIIe siècle, nous ajouterons ceux-ci, que Gaimar, poëte anglo-normand, avait composés, peut-être un demi-siècle auparavant.

Un des François donc se hata.
Devant les autres chevaucha.
Taillefer ert cil appellez,
Juglère hardi estoit assez ;
Armes avoit et bon cheval,
Si ert hardi et noble vassal.
Devant les autres cil se mist,
Devant Engleis merveilles fist,
Sa lance pris par le tuet
Si com ceo fust un bastonet ;
Encontre mont halt l'en getta,
Et par le fer receue l'a.
III fois issi jetta sa lance,
La quarte foiz puis s'avance,
Entre les Englois la launça,
Par mi le cors un en navra ;
Puis traist s'espée, arère vint
Et getta l'espée qu'il tint,
Encontre mont hault le receit.
L'un dit à l'autre, qi ceo veit,
Que ceo estoit enchantement.
Cil se fiert devant la gent,
Quant III foiz ont getté l'espée,
Le cheval ad la goule baée,
Vers les Engleis vint eslessé.
Auquanz quident estre mangé
Par le cheval q'issi baout
Li jugléour en prés venout,
Del espée fiert Engleis,
Le poign li fet voler maneis ;
Un autre férit tant cum il pout
Mau guerdon le jour en out ;
Car li Engleis de totes pars
Li launcent gavelocz et darz,
Si l'occistrent et son destrier.
Mar demanda le coup premier.

(GEOFFROI GAIMAR, t. I, p. 8 et 9 des *Chroniques anglo-normandes*, publiées par Fr. Michel, Rouen, 1836, in-8°.)

« Un des Français, se hâtant, chevaucha de« vant les autres. On l'appelait Taillefer ; c'était « un jongleur hardi. Il avait des armes, un bon « cheval ; il était vassal, noble et audacieux. Il « se mit devant les autres et fit merveilles devant « les Anglais : il prit sa lance par le bout, « comme si ce fût un bâtonnet ; l'ayant jetée « en l'air, il la reçut par le fer ; trois fois ainsi « il jeta sa lance ; puis à la quatrième, s'étant « avancé, il la lança contre les Anglais. L'un « d'eux tomba frappé au milieu du corps. Alors « Taillefer tira son épée, puis la jeta en l'air et « la reçut droite par la pointe. Les assistants se « disaient les uns aux autres que c'était un en« chantement. Il s'élança contre l'ennemi après « avoir ainsi joué avec son épée. Son cheval, « la bouche ouverte, se précipita contre les « Anglais, qui craignaient d'être dévorés par « lui. Le jongleur, s'avançant aussitôt, frappe « un Anglais de son épée et lui coupe le poing ;

« il en frappe encore un autre; mais il fut mal « récompensé, car les Anglais l'assaillirent de « tous côtés et lui lancèrent javelots et dards; « ils le tuèrent, ainsi que son cheval. Malheur « à lui, qui demanda à frapper le premier « coup. »

Wace, auteur du roman de *Rou*, raconte aussi le même fait avec un peu moins de détails.

Certes, voilà bien le scalde qui chante la gloire et le courage des guerriers morts, et qui tombe au premier rang, donnant ainsi l'exemple de la vertu qu'il célébrait.

On pourrait encore citer le nom de quelques jongleurs guerriers attachés à la personne des princes suzerains. Ainsi Berdic remplaça Taillefer près de Guillaume-le-Conquérant; et la plus ancienne version du poëme de Roncevaux paraît être l'œuvre d'un jongleur de ce genre; malheureusement son nom seul est arrivé jusqu'à nous : il s'appelait Turold. (Ce curieux poëme, l'un des plus anciens monuments de notre poésie, vient d'être publié par M. F. Michel; en voici le titre : *La chanson de Roland ou de Roncevaux du* XIIe *siècle*, publiée pour la première fois, etc., etc. Paris, Silvestre, 1837, in-8.) Ce poëme se termine ainsi :

Ci fine le chant que Turold chantoit.

Voilà donc un point de contact entre les scaldes du nord, les bardes de l'ancienne Gaule et les trouvères-jongleurs du moyen-âge. Ces derniers, on peut le croire, apprirent des scaldes, et même de ces bardes dégénérés dont parle Posidonius, à chanter les actions des hommes illustres, et donnèrent ainsi les modèles de ces longues chansons de geste qui ont si souvent occupé la muse de nos trouvères. J'observerai que ce point de contact entre les scaldes et les premiers jongleurs du Nord est de plus un point de dissemblance entre ces derniers et les troubadours et leurs jongleurs.

Les troubadours ont pu écrire quelques chansons de geste; mais ni eux ni les jongleurs qui les accompagnaient ne chantèrent avant le combat, comme Berdic et Taillefer. C'est là un usage qui appartient aux anciennes populations du nord de la France, et qui les sépare de celles du midi.

Il faut distinguer parmi les trouvères ceux qui étaient jongleurs, conteurs et ménestrels, c'est-à-dire qui, au double talent de composer des vers et de les chanter en s'accompagnant d'un instrument de musique, joignaient encore celui de faire des tours d'adresse et d'amuser les yeux, en même temps qu'ils cherchaient à flatter les oreilles. Rarement le même homme possédait toutes ces industries, et c'est au désir de pouvoir les exercer ensemble qu'il faut attribuer l'origine des associations que ces hommes faisaient entre eux, associations que les mœurs dissolues, l'esprit railleur, indépendant et hardi de ceux qui les composaient rendirent dangereuses, et qui furent, à différentes époques, poursuivies par les lois ecclésiastiques et civiles.

Ces associations paraissaient avoir existé dès les premiers temps de la monarchie. Sidoine-Apollinaire en parle dans la description qu'il fait de la table de Théodoric II, et il loue beaucoup le monarque de ce qu'il se donne rarement ce plaisir. Quant aux lois portées contre les jongleurs, on en trouve dans les conciles des premiers siècles, et Charlemagne, dans l'art. 44 du premier capitulaire d'Aix-la-Chappelle de l'année 789, en parle comme de gens notés d'infamie, auxquels il refuse le droit d'accuser, adoptant à cet égard la décision d'un concile antérieur.

L'art. 15 du troisième capitulaire de la même année 789 défend aux évêques, abbés et abbesses de recevoir chez eux des jongleurs. Sous le même empereur, trois conciles renouvelèrent ces défenses, qui furent encore réiterées dans un concile tenu à Paris, en 829, sous le règne de Louis-le-Debonnaire.

Toutes ces lois étaient mal observées : Agobard, archevêque de Lyon, mort en 840, se plaint que des jongleurs sont admis dans tous les repas, les évêques et abbés en avaient à leur service; des prêtres et des moines faisaient eux-mêmes ce métier. Plus tard, jusqu'à Philippe-Auguste, qui bannit les jongleurs de son royaume, les lois civiles et religieuses furent impuissantes à ce sujet. Et même après cette époque, malgré les différents arrêts de proscription lancés contre elles, ces troupes furent toujours bien accueillies. Depuis le Xe siècle jusqu'au XVIe, il n'est pas de bonne cour plénière sans eux, pas une seule cérémonie chevaleresque, un seul grand repas dans lesquels ne figurent ces amis de la joie, ces grands colporteurs de poésies; car c'est aujourd'hui leur premier titre à notre reconnaissance : c'est la poésie française, vulgaire, traditionnelle, dont ils furent les interprètes et qu'ils cultivèrent eux-

mêmes, qui leur donne de l'importance à nos yeux, qui les grandit, qui les rend dignes de fixer les regards de la postérité!

Combien de fois n'a-t-on pas vu ces poëtes ambulants, assis à la porte de l'église des cités ou des villages, assembler les fidèles après l'office du dimanche ou des fêtes, puis chanter, dans un langage compris de tous, les actions pleines de miracles du saint dont on venait de célébrer la mémoire ; car le trouvère-jongleur, au nombre des poésies qu'il devait savoir, comptait de pieuses légendes qu'il réservait pour ces jours consacrés.

Ce n'était pas le seul genre de poésie que ces hommes récitassent aux bourgeois des villes ou aux manants assemblés. Après la pieuse légende venait le fabliau malin, satirique et toujours quelque peu grivois; venaient encore les grandes et remarquables compositions dont maître Renard était le héros. Ces poëmes, qui composent un ensemble de plus de vingt mille vers, et dont nous n'avons pas toutes les branches, ont dû souvent provoquer le rire de l'assembléee populaire à laquelle ils s'adressaient. Les jongleurs avaient encore des chants plus nobles, plus élevés, qui contenaient l'histoire des paladins dont le nom, resté dans toutes les mémoires, était mêlé à des actions fabuleuses toujours héroïques et grandes, souvent même impossibles; c'est ainsi que, d'après le témoignage de graves historiens, on chantait dans les carrefours, sur les places des villes (*in plateis*), les faits hardis ou miraculeux d'Ogier-le-Danois et du marquis Guillaume-au-court-nez.

Mais c'est principalement pour l'habitant des châteaux que les jongleurs réservaient les récits de cette nature, non pas qu'on les y débitât à l'exclusion des autres, mais parce qu'ils flattaient singulièrement les oreilles des barons féodaux; car presque toujours leurs ancêtres, ou bien les fondateurs des principautés qu'ils occupaient, étaient célébrés dans ces poëmes. Il faut voir avec quelle munificence on traitait ces historiens poëtes, toujours assez habiles à chatouiller l'orgueil de ceux qui les écoutaient. Une chaîne d'or, une coupe précieuse, un cheval de prix et plus souvent la robe d'étoffe d'or ou de soie garnie de riches fourrures dont le châtelain était revêtu, devenaient la récompense du trouvère-jongleur qui avait su le flatter. A son exemple, la noble compagnie qui, ordinairement ne manquait pas chez les seigneurs suzerains, comblait aussi de riches cadeaux l'enfant de la gaie science.

Au matin, quand il fut grand jor,
Furent paié li jongléor;
Li un orent biax palefrois,
Beles robes et biax agrois (bijoux).
Li autre selonc ce qu'ils estoient;
Tuit robes et deniers avoient,
Tuit furent payé à lor gré,
Li plus povre ore à plenté (eurent beaucoup).

(*Roman de l'Atre périlleux*. Ms. du roi, 7, 989, 2, fol. 44, v°.)

Molt ot à la cor jogléors;
. . . .
Menestrel i ot de grant pris,
Tant son rice, tant i ont pris:
Robes orent tot à orfrois
Et bien garni . . . . . .

(*Roman de Cristal et de Clarie.* — *Voyez* encore Muratori, *Dissertat.* XXIX, t. 2.)

Le début de quelques-unes de nos chansons de geste, de celles principalement qui rappellent de grands souvenirs historiques, peut nous faire croire que les jongleurs, pour les réciter, choisissaient principalement les occasions dans lesquelles ils s'adressaient à ces nobles compagnies.

En voici quelques exemples :

« Seigneurs, écoutez, par Dieu le créateur, « une bonne chanson, vous n'en avez jamais « ouï de meilleure.... »

Oiez, signor, por Dieu le créatour,
Bone chanson, ainc n'en oïste meillour.

(*Roman de Buef d'Hanstone.*)

« Écoutez, seigneurs barons, que Dieu vous « rende meilleurs ! je vous dirai une chanson « de grande noblesse, c'est de Charles l'empe- « reur... »

Oiés, signurs baruns, Deus vous creisse bonté.
Si vous dirai chanson de grant nobilité
De Karlun l'emperère . . . .

(*Roman des guerres de Charlemagne en Espagne.*)

« Seigneurs, écoutez une chanson dont les « vers doivent vous plaire ; ce n'est pas la fable « d'Ancelot et de Tristan, d'Artur, de Gauvin « dont on parle tant, mais c'est de l'un des plus « hardis guerriers que jamais Dieu ait créés; « c'est d'Ogier de Danemarck, qui eut le cœur « vaillant et guerroya si longtemps le riche roi « Charles..... Seigneurs, or entendez, cheva- « liers et sergents!... »

Seigneurs, oiez chançon dont les vers sont plaisans;
N'est mie de la fable Ancelot et Tristant,
D'Artour, ne de Gauvin, dont on parle tant,
Ains est du plus hardi et du mieux combattant

Que oncques Dieu forma en ce secle vivant;
Ogier de Danemarch qui ot le cuer vaillant,
Qui tant guerroia Charles le riche roi puissant.
Seigneurs, or entendez chevaliers et sergent. . .
(*Roman d'Ogier le Danois.*)

Les jongleurs, avaient parfois assez d'adresse pour faire entendre aux nobles compagnies des fabliaux malins dans lesquels la décence était quelque peu sacrifiée à l'esprit et au piquant de l'action; alors ils avaient soin de faire précéder leur conte de quelque précaution oratoire ainsi conçue :

« Les rois, les princes, les courtisans, contes, « barons ou vavasseurs, aiment les contes, les « chansons, les fables et les bons dits qui sont « agréables; car ils empêchent de penser et font « oublier le chagrin, etc...... »

Le rei, le prince, li courtur,
Comte, baron et vavasseur,
Aiment contes, chansons et fables,
Et bons dits qui sont délitables;
Car ils ostent et jettent penser,
Doel, ennui font oublier.
(*Denys Pyramus.*)

« On tient pour sage le ménestrel qui s'em- « ploie à faire beaux dits et beaux contes que « l'on récite devant les comtes et les ducs. Fa- « bles sont bonnes à écouter; elles font oublier « maint chagrin, etc...... »

On tient le ménestrel à sage
Qui met à trouver son usage
De faire biaus dis et biaux contes
Qu'on dit devant ducs, devant comtes;
Fablels sont bons à escouster
Maint doel, maint mal font mescouter.
(*Des trois Aveugles de Compiègne.*)

C'est principalement dans un petit poëme du XIIIe siècle que nous trouvons des détails qui peuvent éclaircir nos recherches sur ces anciens poëtes. Cette pièce, intitulée *les deux Bordéors* ou *Trovéors ribaux*, nous fait connaître tous les talents physiques et toutes les connaissances qu'un bon trouvère devait posséder. (Ce petit poëme, analysé par Legrand-d'Aussi, t. 2 de ses Fabliaux, a été publié par Roquefort, p. 290 de son État de la Poésie française dans les XII[e] et XIII[e] siècles. Paris, 1815, in-8°. M. Robert l'a réimprimé, p. 16 d'une brochure intitulée *Fabliaux inédits*, tirés du manuscrit de la bibliothèque du roi, n° 1230 ou 1829, etc. Paris, 1834, in-8°.) C'est une querelle entre deux de ces hommes, dans laquelle chacun s'efforce de prouver sa supériorité sur son adversaire. Le premier commence ainsi :

« Diva! laisse donc là ta jonglerie, et va t'as- « seoir dans cet angle; car nous n'avons cure « de toi, et il faut que celui qui ne sait rien dire « d'agréable garde le silence. Tu ne sais pas « vaillant deux fétus! Voyez comme il est vêtu « avec le gage d'une année! Voyez quels sou- « liers de Cordoue, les belles chausses de Bru- « ges!. . . . . . Voyez comme il est enveloppé « dans de méchants habits!. . . . .
. . . .

« Tu n'es pas ménestrel ni ouvrier de bonne « œuvre. Tu ressembles à un vilain bouvier « aussi contrefait qu'un bœuf, ou bien un me- « neur d'aveugles. . . . .
« Moi, au contraire, je sais aussi bien conter « en français qu'en latin, la nuit comme le jour, « devant les comtes et les ducs; et je sais faire « bien plus : quand je suis à une cour et dans « une fête, je sais bien des chansons de geste; « il n'y a pas un conteur tel que moi.... »

Diva! quar lai ester ta jangle,
Si te va séoir en cel angle;
Nos n'avons de ta jangle cure,
Qvar bien est raison et droiture
En toz les lieus que cil se taise
Qui ne riens et dire qui plese.
Tu ne sez vaillant deux festuz.
Vez com es ore bien vestuz
De son gaaige d'oan!
Voiz quex sollers de Cordouan,
Et com beles chauces de Bruges!
. . . .
Veez or en quel hiraudie
Il s'est iluec entortilliez!
. . . .
Tu n'es mie menesterex
Ne de nule bone œvre ovrieis.
Tu sanble un vilain bovieis
Aussi contrefez com un bugles;
Tu sanbles meneur d'aveugles.
. . . .
Mais ge sai ausi bien conter
Et en roumanz et en latin,
Aussi au soir com au matin,
Devant contes et devant dus.
Et si restai bien faire plus;
Quant je suis à cort ou à feste,
Quar ge sai de chanson de geste,
Cantères sui q'el monde n'a tel.

Et le jongleur fait ici une longue énumération de toutes les chansons de geste, de tous les poëmes qu'il connaît. A ces détails il ajoute une foule de traits facétieux, burlesques, destinés à exciter le rire de ceux qui assistaient à ce combat :

« Je suis bon saigneur de chats et bon ven-

« touseur de bœufs. Je sais très bien cercler « un œuf, et je sais faire freins à vaches, gants « à chiens, coiffes à chèvres, hauberts à « lièvres, et si bons, qu'ils n'ont plus peur des « chiens.... »

Je suis bons seignerres de chaz,
Et bons ventoussieres de bués;
Si sui bons relierres d'ués.
. . . .
Si sai bien faire fraints à vaches,
Et ganz à chiens, coifes à chievres;
Si sai faire haubert à lièvres
Si fors, qu'il n'ont garde de chiens.

Le jongleur se vante encore de ses talents en cuisine et en musique, et de toutes les bonnes connaissances qu'il a parmi les compagnons.

Son adversaire ne fait pas attendre sa réponse : « Tu nous as bien dit tout ce que tu as « voulu, reprend-il, mais je ferai apercevoir « que j'en sais bien plus que toi, et que je suis « un meilleur ménestrel. . . . .
. . . .

« Je te dirai ce que je sais faire : Je suis « joueur de vielle, de cornemuse, de flûte, de « violon, de harpe, de symphonie, de psaltérion, et je connais mainte chanson... Je peux « bien faire un enchantement, et j'en sais plus « long que l'on ne pense. Quand je veux m'y « appliquer, je lis, je chante comme un clerc, « je parle de chevalerie, des hommes braves, « et je sais bien dire quels sont leurs armoi- « ries. » . . . .

Tu m'as bien dit tot ton voloir;
Or te ferai aperceooir
Que ge sai plus de toi assez,
Et ci sui mieldres menestrez....
. . . .
Ge te dirai que je sai faire.
Ge suis jugleres de viéle,
Si sai de muse et de frestèle,
Et de harpe et de chifonie,
De la gigue, de l'armonie;
Et el salteire et en la rote,
Sai ge bien chanter une note.
. . . .
Bien sai un enchantement faire,
Je sai mult plus que l'en ne cuide,
Quand g'y veuille mestre mon estuide
Et lire et chanter de clergie
Et parler de chevalerie,
Et les preudomes raviser
Et lor armes bien deviser.

Il nomme, ainsi que son adversaire, tous les poëmes, tous les fabliaux qu'il peut raconter, et termine en disant à l'assemblée :

« Je vous requiers, et prie tous que le met- « tiez dehors, car il est certain que c'est un « homme inutile. »

A toz ge vos requier et prie
Que le metez fors de céanz,
Qui bien pert que c'est un noienz

On le voit, au talent de chanter des vers et de réciter des histoires de tout genre, les jongleurs joignaient le rôle de bouffon et de plaisant. Généralement ils avaient une réputation d'esprit comparable à celle que nous accordons encore volontiers aux bossus. De mordantes satires, des réponses hardies leur étaient permises et pardonnées. Un poëme anglo-normand de la fin du XIIIe siècle nous donne à ce sujet de curieux détails. Il est intitulé : *le dit du jongleur de Ely et de mon seignour le roi de Engleterre*. (Ce petit poëme a été publié par M. l'abbé de La Rue, t. 1, p. 285, de ses *Recherches sur les bardes, jongleurs et trouvères*. Il a été donné une seconde fois, la même année, par M. Francisque Michel, avec *la Riote du monde*. Paris, Silvestre, 1834, in-8.) Voici le début :

« Seigneur, écoutez un petit, vous entendrez un très bon jeu d'un ménestrel qui voya- « gea pour chercher merveilles et aventures. Il « vint en deçà Londres, en un pré où il ren- « contra le roi et sa cour. Il portait au cou son « tambour, peint en or et couvert de riches or- « nements. Le roi demande avec bonté : « Qui « êtes-vous, sire jongleur? » Et il répond sans « crainte : « Je suis d'où est mon seigneur. — « Qui est ton seigneur? dit le roi? — Le baron « à madame, par ma foi. — Qui est ta dame? — « Sire, la femme de mon seigneur. — Comment « vous appelle-t-on? — Comme mon parrain. — « Et ton parrain, quel nom a-t-il? — Comme le « mien, sire, probablement. — Où vas-tu? — « Je vais là. — D'où viens-tu? Je viens de çà. « — D'où es-tu? — Sire, je suis de notre ville — « Où est votre ville, maître jongleur? — Sire, « entour l'église. — Où est l'église, bel ami? « — Sire, en la ville de Ély. — Où est Ély? — « Sire, sur l'eau. — Comment appelle-t-on l'eau? « On ne l'appelle pas, mais elle vient toujours. »

Seignours, escotez un petit,
Si orrez ue très bon desduit
De un menestrel que passa la terre
Pure merveille e aventure querre;
Si vint de sà Londres, en un prée,
Encoutra le roi e sa meisuée;

Entour son col porta soun tabour
Depeynt de or e riche atour.
Le roi demaund par amour :
« On qy estes vons, sire joglour ? »
Et il respount sauntz pour :
« Sire, je sui où mon seignour. »
« Quy est toun seignour ? « fait le roy.
« Le baroun à ma dame, par ma foy. »
« Quy est ta dame, par amour ? »
« Sire, la femme à mon seignour. »
« Comment estes vous appellée ? »
« Sire, comme cely qui m'ad levée. »
« Cesti qui te leva quel noun aveit ? »
« Itel com je, sire, tot dreit. »
« Où vas-tu ? » « Je vois là. »
« D'ou vien tu ? » « Je viens de sà. »
« Dont estes vus ? sanz gyle. »
« Sire, ge sui de nostre vile. »
« Où est vostre vile, daunz jogler ? »
« Sire, entoure le moster. »
« Où est le moster, bel ami ? »
« Sire, en la vile de Ely. »
« Où est Ely, qy siet ? »
« Sire, sur l'evve estiet. »
« Quel est le evve apelé, par amour ? »
« L'em ne l'apele pas, eynz vient tous jours. »
. . . . (P. 29 et 30.)

Le dialogue continue longtemps ainsi, et le jongleur, après avoir dit au roi comment il menait joyeuse vie, cherche à lui prouver qu'il est plus sage que les autres hommes, puisque, dit-il, on vous blâme toujours, quelle que soit votre conduite.

Nous devons maintenant chercher quel point de contact ou bien quelle différence il a existé entre les jongleurs et les trouvères. Ces derniers sont principalement désignés comme étant les véritables inventeurs de toutes les poésies chantées par les jongleurs, conteurs ou ménestrels. Les trouvères, a-t-on prétendu, retirés pour la plupart dans le silence du cloître, consacraient leur loisir à la composition de nos longues chansons de geste. Cela peut être vrai pour quelques unes d'entre elles. Mais presque toujours ils en avaient emprunté le sujet à ces anciens récits conservés par les jongleurs et leur troupe, récits ordinairement peu étendus, fondés sur des croyances populaires auxquels ces nouveaux poëtes ajoutaient de nombreux détails puisés dans les chroniques latines que les cloîtres renfermaient. Le début de plusieurs poëmes pourrait servir de preuves à ce que nous avançons. Quant à ce principe que les trouvères ne furent pas toujours des jongleurs, joueurs d'instruments ou chanteurs, cela est vrai pour quelques-uns de nos anciens poëtes, qui, dévoués à un seigneur puissant, attachés à sa maison, ont généralement écrit de longs poëmes historiques dont le sujet plaisait à leurs maîtres, ou leur rappelait la gloire de leurs aïeux ou de leurs prédécesseurs. Après tout, ces clercs lisants, comme l'un d'eux se désigne, quittaient souvent la plume pour réciter et même chanter l'œuvre qu'ils avaient composée. Le roi Adenès, ménestrel du duc de Brabant, auteur de plusieurs poëmes, en est un exemple. Ce sont principalement ces trouvères de noble compagnie qui se plaignent de l'ignorance et de la mauvaise foi des jongleurs indépendants : Ils s'emparent, disent-ils, des antiques récits sans bien les connaître, et y ajoutent des circonstances mensongères. Ainsi Adenès, que nous avons nommé plus haut, critique ces jongleurs dans les premiers vers d'*Ogier-le- Danois :*

« Ces jongleurs, qui ne savent pas rimer,
« ont altéré le poëme en plusieurs endroits ; ils
« ne surent pas bien mettre en ordre les récits
« d'amour, d'armes et d'honneur, ni en bien
« distribuer la matière ; car celui qui veut mettre l'histoire en rimes doit accorder la mesure
« avec le sens. »

Cil jugléor, qui ne sorent rimer,
Firent l'usage en plusieurs lieus fausser :
D'amour et d'armes et d'honour mesurer,
Ne sorent pas les points ne compasser,
Ne les paroles à leur endroit placer :
Car qui l'istoire veut par rime ordener,
Il doit son sens à mesure accorder.

Des reproches semblables à ceux-là se trouvent fréquemment au début de nos anciens poëmes. Nos rimeurs, qu'ils soient trouvères, jongleurs, conteurs ou ménestrels, employaient ce moyen pour donner à l'œuvre qu'ils avaient composée ou empruntée, un air de nouveauté. Ceux qui étaient clercs principalement ne manquaient pas d'annoncer à leurs lecteurs ou auditeurs qu'ils avaient été à Saint-Denis, en France, consulter les gestes latines de nos rois, qu'on y conservait.

D'autres encore, pour donner plus de crédit à la légende qu'ils débitaient, accusaient de mensonge ceux qui, avant eux, s'étaient exercés sur le même sujet. Ainsi un jongleur qui a refait, vers la fin du XIII[e] siècle, le poëme de Wace sur la conception de la Vierge, accuse de mensonge la légende d'un autre jongleur.

Suivant nous, c'est pousser un peu loin l'esprit de système et de recherches, que d'établir

entre les jongleurs et les trouvères une différence bien marquée, et d'attacher exclusivement au plus grand nombre de nos vieux poëtes l'une ou l'autre dénomination. Les citations que M. l'abbé de la Rue a réunies dans ce but, ne prouvent rien, excepté une rivalité entre des hommes de même condition qui cherchaient à faire valoir leurs œuvres aux dépens de celles de leurs prédécesseurs ou de leurs rivaux; et en effet, si les trouvères peuvent être considérés comme les principaux auteurs de nos grandes chansons de geste, de tous nos poemes héroïques, didactiques et moraux, les jongleurs, de leur côté, peuvent réclamer les contes, les fabliaux, les satires et toutes ces petites pièces dans lesquelles brillent au plus haut degré l'esprit et la gaîté française.

Vers la fin du XIIIe siècle, les jongleurs et ménestrels furent sousmis à un règlement de police qui, promulgué sous saint Louis, fait partie des établissements de la ville de Paris, que l'on doit à Estienne Boileau, prévôt de cette ville de 1258 à 1268. Ces statuts, qui sont empreints de toute la modération du saint roi sous les yeux duquel ils furent rédigés, règlent avec une sage sévérité la conduite que ces hommes doivent mener dans Paris. Du reste, quelques priviléges s'y trouvent en leur faveur : ainsi ils sont exemptés du droit de péage qu'il fallait acquitter, en arrivant à Paris, sous le petit Châtelet. L'un des articles porte que le marchand qui apportera un singe pour le vendre, paiera quatre deniers; que, si le singe appartient à un homme qui l'ait acheté pour son plaisir, il ne donnera rien; que s'il est à un jongleur, il le fera jouer devant le péager, et que, par ce jeu, il sera quitte du péage tant du singe que de tout ce qu'il aurait acheté pour son usage. De même tous les jongleurs sont exempts du droit, en chantant une chanson. « Li singes au marchant « doit quatre deniers, se il pour vendre le porte; « et se li singes est à home qui l'ait acheté par « son desduit, si est quites; et se li singes est au « joueur, jouer en doit devant le paagier, et « par son gieu doit estre quites de coute la « chose qu'il achete à son usage; et ausi tot li « jongleurs sont quite por un ver de chançon. » (*Establissement des mestiers de Paris*. Ms. du roi, fds. Sorb. f° 204, recto.) Cet article des *établissements* doit être l'origine du proverbe : *Payer en gambades, en monnaie de singe.*

Ces ordonnances furent plusieurs fois renouvelées dans le XIVe et le XVe siècle; mais, vers la fin du XIVe, les noms de trouvère et de jongleur disparurent peu à peu, et celui de ménestrel, ménestriax, et enfin ménestrier prévalut. A cette époque aussi, la poésie devint le privilége des clercs et de quelques laïques lettrés qui, se confiant à la générosité des grands seigneurs, se déclarèrent leur poëte, leur domestique. Quant aux ménestrels ou ménestriers, ils se bornèrent à jouer des instruments par la ville, et à chanter de vieilles légendes dont ils rajeunirent le langage.

Comme toutes les corporations de cette époque, ils eurent leurs chefs appelé *roi*. Leur nombre à Paris fut limité, et seulement à ceux qui étaient de la confrérie appartint le droit de jouer des instruments et de chanter par la ville. Il paraît que cette condition était assez lucrative puisque deux de ces ménestriers purent fonder un hôpital. Nous lisons à ce sujet dans un vieil historien de Paris (Du Breul, le *Théâtre des antiquités de Paris*, etc. Paris, 1612, in-4°, p. 990) :

« En l'an de grâce 1328, le mardi devant la « Saincte-Croix, en septembre, il y avait en la « rue de Sainct-Martin-des-Champs deux compagnons ménestriers, lesquels s'entr'aimoient « parfaictement et estoient tousjours ensemble. « Si estoit de Lombardie et avoit nom *Jacques* « *Grare de Pistoye*, autrement dit *Lappe*: l'autre « estoit de Lorraine, et avoit nom : *Huet le* « *Guette*, du palais du roy. Or avint que le jour « susdits, après disner, ces deux compagnons « estans assis sur le siege de la maison dudit « *Lappe* et parlant de leur besongne, virent de « l'autre part de la voie une pauvre femme ap« pelée Fleurie de Chartres. Laquelle estoit en une « petite charrette, et n'en bougeoit jour et nuict, « comme entreprise d'une partie de ses mem« bres, et là vivoit des aumosnes des bonnes « gens. Ces deux esmeus de pitié, s'enquerrent « à qui appartenoit la place, désirant l'achepter « et y bastir quelque petit hospital. Et apres « avoir entendu que c'estait à l'abbesse de « Montmartre, ils l'allèrent trouver : et pour le « faire court, elle leur quitta le lieu à perpé« tuité, à la charge de payer par chascun an cent « solz de rente et huict livres d'amandement, « dedans six ans seulement...

« Le lendemain les dits *Lappe* et *Huet* prin« drent possession du dit lieu, et pour la mémoire « et souvenance firent festin à leurs amis. Peu

« après ils firent faire un mur, et sur l'entrée « une belle chambre, et au dessoubs des bancs « à lits... Au premier desquels fut couchée la « pauvre femme paralitique et n'en bougea ja- « mais jusques à son décès. Ils ordonnèrent aussi « que ce lieu serait doresnavant appelé l'*Hos-* « *pital de Sainct-Julian et de Sainct-Genois.* « (Saint-Genet.) »

Peu à peu la confrérie des ménestrels augmenta cette fondation; une chapelle voisine fut jointe à l'hospice, qui en moins d'un demi-siècle se trouva richement doté. Au portail de la chapelle, on voyait une statue représentant un jongleur qui jouait du violon ou rebec. Une tradition veut qu'elle ait été l'image de Colin Musset, ménestrel-poëte, qui dans son jeune âge avait chanté devant le roi de Navarre, et qui, vieux et riche, légua une partie de son bien à Saint-Julien-le-Ménestrier. Cette tradition est-elle véritable? Je ne sais. Quoi qu'il en soit, je terminerai ces détails sur la vie, les coutumes, les mœurs de ces vieux poëtes, trouvères, jongleurs ou ménestrels, en citant une chanson fort bien faite de ce même Colin Musset, dans laquelle se trouvent réunis plusieurs détails sur la vie et la fortune du ménestrier-poëte, au milieu du XIVe siècle :

Sire quens, j'ai viélé
Devant vos, en vostre hostel;
Si ne m'avez rien doné,
Ne mes gages acquitez;
C'est vilainie.
Foi de que dois sainte Marie!
Ensi ne vos sieurré je mie (je ne vous suivrai pas).
M'aumosnière est mal garnie,
Et ma male mal fornie.

Sire quens, ça commandez
De moi vostre volonté.
Sire, s'il vos vient à gré,
Un beau don ça me donnez
Par cortoisie.
Car talent ai, n'en dotez mie,
De r'aler à ma mesnie (maison, famille);
Quant g'i vois borse desgarnie,
Ma femme ne me rit mie.

Ains me dit : sire Angelé,
En quel terre avez esté,
Que n'avez rien conquesté
Aval la vile?
Vez com vostre male plie,
Elle est bien devant farsie;
Honi soit qui a envie
D'estre en nostre compagnie.

Quant je vieng à mon hostel,
Et ma femme a regardé
Derrier moi le sac enflé,
Et je qui sui bien paré
De robe grise.
Sachiez qu'ele a tot jus mise
La quenouille, sans faintise,
Ele me rit par franchise;
Ses deux bras au col me plie.

Ma fame va destroser
Ma male, sanz demorer.
Mon garçon va abuvrer
Mon cheval et conréer.
Ma pucèle va tuer
Deux chapons, por déporter
A la sauce aillie (pour accommoder à la sauce piquante).
Ma fille m'apporte un pigne (peigne)
En sa main, par cortoisie;
Car sui de mon ostel sire,
A mult grant joie, sans ire,
Plus que nus ne porroit dire.

Il nous reste quelques détails à donner sur les ouvrages composés par les trouvères. Un grand nombre de ces ouvrages, différents par leur genre et leur étendue, est arrivé jusqu'à nous. Il faut placer parmi les plus anciennes des légendes, des poésies sacrées, imitations des saintes Ecritures, et principalement des grands poemes auxquels on a donné le nom de *chansons de geste*. Ils sont un des plus beaux titres de gloire de nos vieux rimeurs, qui nous ont ainsi conservé, en les agrandissant, les actions glorieuses des paladins qui combattaient auprès de Charles-Martel, de Pépin et de Charlemagne. Ce dernier joue seul un rôle dans tous ces longs récits, et sa gloire a été si éclatante qu'elle a obscurci celle des autres héros de sa race. Dans ces poëmes passent tour à tour sous nos yeux Charlemagne, Roland, Olivier, Fier-à-Bras, les quatre fils Aimon sur le cheval Bayard, leur cousin Maugis qui par astuce devint pape de Rome, le fameux Ogier-le-Danois, et l'archevêque Turpin, ce type du prélat guerrier des temps féodaux. Dans ces longs et curieux récits, nous voyons tous ces hommes accomplissant des actions plus ou moins étranges, mais toujours nobles et grandes. Jamais la fable ne s'est approchée davantage de la réalité. On retrouve cette dernière, on la devine sous une foule de détails intéressants pour les mœurs, mais souvent trop longs et fastidieux. Malgré tout, les chansons de geste doivent être considérées comme les plus importantes des œuvres laissées par les trouveres.

Il faut placer au second rang les poëmes chevaleresques de la Table-Ronde, ou ceux dont

Alexandre a été le sujet. Dans ce genre de composition, le merveilleux, qui se trouve rarement dans les chansons de geste, abonde et joue souvent le principal rôle. Ainsi tel est le caractère des poëmes consacrés à Alexandre, et dans lesquels ce maître du monde accomplit les aventures les plus étonnantes et les plus incroyables. Quant aux romans de la Table-Ronde, on sait qu'Artur et ses chevaliers en sont le sujet, et que ces romans contiennent tous les exploits accomplis par ces braves paladins, sans cesse en lutte avec les géants, les nains et les fées. Nos trouvères ont laissé dans ce genre de très longs ouvrages. Il est encore une autre sorte de composition souvent confondue avec les romans de chevalerie, et qui doivent en être distingués : ce sont plusieurs grands poëmes historiques, recueils intéressants de tous les faits réels ou mensongers que le moyen-âge adoptait sans critique, et qui se mêlaient à la véritable histoire. Plusieurs de ces poëmes touchent au berceau de notre poésie : ainsi l'histoire du mont Saint-Michel, écrite vers 1120 par Guillaume de Saint-Paer; ainsi le roman de Brut, par Wace, terminé en 1155, ainsi le roman de Rou, par le même, et la chronique des ducs de Normandie, rimée par Benoît à la fin du XIIe siècle. On a, mais à tort, considéré ces poëmes comme des romans de chevalerie; ils doivent en être distingués : ce sont des récits en vers de tous les faits véritables ou faux auxquels on ajoutait foi alors que les auteurs de ces poëmes écrivaient. C'est une sorte de compromis entre la réalité et la fiction pure; c'est le premier pas vers la science de l'histoire.

Apres avoir dit en peu de lignes quels furent les grands ouvrages composés par les trouvères, je vais parler de leurs poésies légères, de leurs chansons, de leurs contes et de leurs fabliaux. Dès le XIIe siècle, et même à une époque antérieure, la chanson a été cultivée par les trouvères; elle consistait dans le court récit d'un fait d'arme ou d'amour; et même ce fut sous cette forme que durent être primitivement composées ces chansons de geste dont j'ai parlé plus haut, et que les trouvères du XIIIe et du XIVe siècles eurent un si grand plaisir à développer. Puis, vers la fin du XIIe siècle, l'influence du midi de l'Europe se fit sentir parmi nous et nos plus grands seigneurs, imitant les troubadours, se complurent à chanter les douleurs d'un amour faux ou véritable; alors furent composées ces nombreuses complaintes dont un si petit nombre, dès qu'elles ne renferment aucun document historique, mérite d'être tiré de l'oubli. A la même époque environ, les fabliaux et le conte satirique commencèrent à se répandre. Ce genre de poésie, outre qu'il peut être considéré comme le meilleur de tous ceux cultivés par nos trouvères, renferme encore la partie la plus neuve et la plus originale de leur talent. L'esprit du conte et de l'anecdote, tantôt satirique, tantôt libre, était naturel au nord de la France, et il est facile de reconnaître, dans plusieurs de nos fabliers, la verve railleuse et plaisante qui plus tard anima Rabelais, Lafontaine et Voltaire. On sait aujourd'hui qu'aux trouvères, auteurs des fabliaux, appartient la gloire d'avoir fourni des modèles à Boccace, à Chaucer, à tous les conteurs qui, du XIVe au XVIe siècle, ont illustré les différentes littératures de l'Europe. C'est avec les fabliaux qu'il faut ranger toutes ces compositions ou plaisantes ou naïves, pleines de finesse et de raillerie, qui, sous le nom de contes dévots, se rencontrent parmi les œuvres de nos trouvères. C'est encore parmi les fabliaux qu'il faut placer cette suite de poëmes dont maître Renard est le héros, et dont les animaux divers composent les différents personnages.

Dirai-je, en finissant, quel degré d'art ont atteint nos vieux trouvères dans leurs œuvres, et chercherai-je à caractériser quel fut leur génie? Sans aucun doute, dans ce premier âge de notre littérature, l'art est quelque peu grossier, et le génie consiste surtout à reproduire, dans un langage imparfait, les impressions naturelles dans toute leur naïveté. Nul choix d'expressions, nul artifice dans l'arrangement des phrases, nulle idée de cette harmonie élégante que nous avons empruntée aux littératures savantes et polies de la Grèce et de Rome; mais il faut dire que ces vieux rimeurs nous plaisent par cette simplicité de forme qui va si bien au langage qu'ils emploient. Souvent ils nous paraissent obscurs; mais ne devons-nous pas tenir compte de toutes ces expressions ou vieillies ou tout-à-fait hors d'usage, et dont nous avons peine à fixer le sens? Enfin, quand ils ne seraient pour nous que des guides pour suivre et bien connaître la formation de notre belle langue, et quand on ne trouverait dans leurs œuvres qu'une foule de détails relatifs aux mœurs, aux coutumes, aux usages, ne faudrait-il pas encore les étudier?

LE ROUX DE LINCY.

TROYES, ancienne capitale de la Champagne, a toujours été regardée comme une des plus considérables villes de France, tant par son enceinte d'une lieue, non compris la grande étendue de ses faubourgs, que par sa population de 30,000 habitants ; elle en est en outre une des plus anciennes par son origine, qui se perd dans la nuit des temps, et l'une des plus vieilles par sa construction, qui paraît être encore aujourd'hui ce qu'elle était il y a quatre siècles : des pignons aigus, des pans de bois peints, quelques uns grossièrement sculptés, de tristes auvents et des façades extrêmement irrégulières, tel est l'aspect que présentent à peu près toutes les rues, qui sont néanmoins la plupart assez larges. Cette ville n'a pas plus renouvelé ses églises que ses maisons, aussi est-elle riche en édifices gothiques ; on en peut compter neuf, qui sont : Saint-Pierre, ou la cathédrale, Saint-Jean, Saint-Pantaléon, la Madeleine, Saint-Nizier, Saint-Nicolas, Saint-Urbain, Saint-Remy et Saint-Martin. Peu de villes en possèdent un aussi grand nombre et d'aussi remarquables. La cathédrale est une des plus belles de France, sans être une des plus grandes; la nef est haute et soutenue par vingt-quatre piliers qui vont, en décroissant de volume des deux côtés, former le rond-point du chœur ; vingt-quatre piliers correspondant à ceux-là partagent les bas-côtés en deux galeries, et vingt-quatre correspondant à ces derniers sont engagés dans les murs. Ces doubles bas-côtés, de beaux vitraux coloriés et bien conservés, notamment trois belles rosaces, et le magnifique pavé du chœur sont les objets qui fixent dans cette église les regards des amateurs. L'extérieur n'a rien de frappant. Le portail devait avoir deux tours et n'en a qu'une ; elle devait être couronnée par quatre lanternes aux quatre angles; elle ne l'est que par deux, dont l'agréable effet laisse regretter les deux autres. Après avoir admiré le vaisseau de Saint-Pierre, il faut voir, pour l'opposition, celui de Saint-Jean, aussi étroit que l'autre est large : il est curieux sous ce rapport. Celui de Saint-Pantaléon est une vraie miniature gothique : vingt statues placées sur consoles, à chaque pilier, donnent à cette petite église l'apparence d'un petit muséum de sculpture ; ses vitraux peints en grisaille fixent aussi l'attention des connaisseurs ; ceux de la Madeleine ne sont pas moins riches de coloris que de dessins. Dans l'église de Saint-Remy est un christ en bronze par Girardon ; dans celle de Saint-Jean, un beau tabernacle sculpté par le même, et un baptême de Jésus-Christ, peint par Mignard. On montre dans celle de Saint-Nicolas un calvaire et un sépulcre modelés, dit-on, sur ceux de Jérusalem ; et dans celle de Saint-Nizier des vitraux peints en grisaille à l'instar de ceux de Pantaléon. Toutes sont plus ou moins riches en beaux vitraux. L'Hôtel-Dieu, bel édifice du XVIIIe siècle, est décoré d'une superbe grille qui borde la rue, et ne le cède en rien à celle de l'hôpital de Besançon auquel celui de Troyes ressemble beaucoup. L'hôtel-de-ville offre une assez jolie façade moderne en pierre de taille, bizarrement ornée de colonnes en marbre noir. La salle de comédie est un bâtiment des plus ordinaires, pour ne pas dire des plus mesquins ; elle est bâtie en pans de bois comme le reste de la ville, et si peu fréquentée qu'aucun spéculateur n'entreprend d'en construire une plus convenable. Un rempart couvert entourait autrefois la ville ; le couvert a été abattu pour être remplacé par des arbres qui ont été abattus eux-mêmes en partie lors de l'invasion de 1814. Autour et au pied des remparts, règnent, sous le nom de Mail, des allées qui procurent à la ville une double enceinte de promenades ; la plus belle comme la plus fréquentée, est près de la Comédie. Dans les fossés attenants sont des allées basses, taillées en berceaux et arrosées, non par ces eaux bourbeuses et fétides qui croupissent ordinairement dans les fossés des villes, mais par une eau limpide et courante : c'est un ruisseau qui donne aux fossés l'apparence d'un vallon en miniature ; les talus verdoyants qui le bordent en représentent les coteaux. La Seine traverse et entoure cette ville par plusieurs canaux qui alimentent son commerce manufacturier, consistant en filatures de laine et de coton, bonneterie, bazins, piqués, toiles, mousselines, grosses draperies, papeteries, tanneries, teintureries ; on y fabrique aussi, comme à Châlons, le blanc d'Espagne. Siége d'une préfecture, d'un évêché, d'une cour d'assises et de deux tribunaux, Troyes possède encore une Société académique, un collége, une belle bibliothèque placée dans l'ancienne abbaye de Saint-Loup. La population est généralement active et industrieuse. La pierre de taille y est très chère, parce qu'on est obligé de la faire venir de douze lieues ; la nature crayeuse de celle du pays ne permet guère de l'employer que

pour les bâtisses en pans de bois : ces bâtisses sont de telle nature, que sans beaucoup de frais ni de peines on transporte une maison. Ces translations semblent mettre en problème si les maisons de Troyes sont des meubles ou immeubles; on en construit sur chantier, comme des navires, pour être placées ensuite sur le terrain qu'elles doivent occuper. Il n'y a point de fontaines publiques à Troyes : les habitants de cette ville sont réduits à l'eau de puits, qu'ils préfèrent à celle de la Seine. Nommée *Augustobona* dans l'itinéraire d'Antonin, *Augustomana* dans Ptolomée, elle conserva cette dénomination jusqu'au milieu du ve siècle, où l'ancien nom des peuples, *Tricasses* ou *Trecasses*, dont elle était la capitale, a prévalu. Il a été corrompu de *Tricasses* ou *Tricassium* en *Trecæ;* et c'est de ce dernier nom latin qu'est venu celui de *Troyes*. Quelques étymologistes ont voulu le faire dériver de *Tresaces*, parce qu'il y a eu anciennement trois châteaux dont on montre encore les emplacements et quelques vestiges. Cette ville a produit un grand nombre d'hommes illustres, parmi lesquels on distingue Pierre et François Pithou, auteurs du XVIe siècle, dont le dernier trouva le manuscrit des Fables de Phèdre qu'il publia conjointement avec son frère; Jean Passerat, littérateur du même siècle; Grosley, auteur d'un grand nombre d'ouvrages, notamment d'un Voyage en Italie et d'un Discours sur l'influence des lois, qui concourut avec celui de Jean Jacques Rousseau, et obtint un *accessit*; le pape Urbain IV, le graveur Le Bé, enfin Pierre Mignard et François Girardon, l'un aussi célèbre peintre que l'autre était fameux sculpteur.

TRUAND. C'est le nom générique d'une grande famille qui a commencé dans le moyen âge, dont la puissance fut parfois colossale, et que la civilisation a tuée. Ce mot de truand a long-temps été jeté à la face comme une injure grossière; mais il a vieilli singulièrement depuis Villon et les poésies burlesques des noëls, où l'on trouvait parfois des vers tels que ceux-ci :

> Vous n'êtes que truandaille,
> Vous ne logerez poinct céans.

Des travaux spéciaux sur cette caste singulière qui remplissait Paris de terreur il y a cinq siècles, nous ont mis à même d'entrer assez profondément dans leurs habitudes et dans leurs mœurs; nous les esquisserons à grands traits. La première existence des truands est complétement ignorée. Quelles que soient les recherches que nous ayons faites, toutes ont été infructueuses; seulement on croit que ce nom leur fut donné vers le XIIIe siècle sous le règne de Louis VIII dit le Lion, et père de saint Louis. Cependant Robert Cénalis ne l'affirme pas, malgré ses profondes études sur les vieux âges. Les truands, si nous en croyons les anciens chroniqueurs, avaient entre eux une sorte de code disciplinaire très rigoureusement observé. Le chef qu'ils se choisissaient avait sur eux droit de vie et de mort; leurs statuts variaient peu; le fruit de leurs vols et de leurs brigandages était partagé sur-le-champ comme chez les Arabes errants, qui vivent du pillage des caravanes : tout était disséminé, aussi vivaient-ils au jour le jour. Et pourtant chaque soir, il leur était imposé par les statuts d'apporter au chef ou roi une certaine taxe pour subvenir aux dépenses légères qu'il faisait pour l'*honorable corporation*, puis aussi pour aider à nourrir les associés qui avaient eu le malheur de vieillir dans la profession, et que la potence des rois ou des seigneurs avait épargnés. Au milieu du crime, l'amour de l'humanité était observé.

Les truands ne sortaient guère de Paris; là était leur vie tout entière : ils naissaient dans la cité et mouraient à Montfaucon, sans crainte comme sans remords. Ils se protégeaient mutuellement; aucune basse jalousie ne les armait l'un contre l'autre, le partage du butin étant égal. C'était une association puissante, admirablement organisée, complète et pleine de mystère. Leur roi était une espèce de Vieux de la Montagne, de chef d'illuminés. A sa voix, au moindre signal, ils répondaient par le poignard. Souvent on les vit embrasser la cause du peuple contre les exactions de la royauté; souvent aussi ils servirent les seigneurs contre le peuple. Celui qui payait le plus pouvait compter sur leur adresse, leur audace, leur bâton ou leur dague.

Une chose digne d'être remarquée, et qu'on ne peut guère résoudre qu'en accusant la police des gouvernements, c'est l'accointance que de tout temps les voleurs et les assassins eurent avec ces mêmes gouvernements. Sous Philippe-le-Bel, la plupart des truands faisaient partie des agents du roi des ribauds, et la charge de cet honorable édile avait beaucoup d'affinité avec celle du préfet de police de nos jours. Vivant presque tous dans la plus

honteuse prostitution avec les ribaudes, tribades, filles amoureuses ou bourdelières des clapiers, il leur était facile de faire découvrir les conspirations ou sourdes menées des seigneurs ou du populaire, d'autant plus que, les uns et les autres, continuellement armés, audacieux, ils n'apportaient pas de grandes précautions à leurs desseins de rébellion. Plusieurs auteurs modernes ont écrit que cette espèce de parias habitait seule, depuis des siècles, les rues de la *Grande* et *Petite Truanderie*; il n'en est rien pourtant. Les truands habitaient généralement les rues étroites et tortueuses de la Cité : ils aimaient à se tenir près du Palais-de-Justice, demeure habituelle des rois, afin d'être à portée de déposer promptement et en lieux sûrs les vols qu'ils commettaient, soit dans la somptueuse galerie du palais, rendez-vous habituel des flâneurs, soit à Notre-Dame.

« La rue de la Grande-Truanderie, dit Sau» val, a été autrefois comme une Cour des Mira» cles ou une rue des Francs-Bourgeois, puis» que ces mots de truand ou de truanderie ne » signifiaient autre chose que cela. » Cénalis, dans sa *Grande hiérarchie*, les interprète de la sorte, appelant la rue de la Grande-Truanderie *Via mendicatrix major*, et celle de la Petite-Truanderie *Via mendicatrix minor*. Truand signifie aussi scélérat, soldat sans pitié et déterminé; c'est pour ces causes, sans doute, que Jean de Bourgogne, ce même Jean-sans-Peur qui fut assassiné sur le pont de Montereau, logea les gens de guerre que lui et ses amis avaient levés contre le duc d'Orléans, dans cette rue de la Truanderie, et que depuis cette époque elle n'a pas eu d'autre nom. En cela l'abbé de Choisy se trompe; car dans un cartulaire de Saint-Lazare passé long-temps avant cette époque, elle est appelée *Vicus Trulenariæ*.

Si nous devons en croire le savant Sauval, voici la meilleure origine. Comme ce mot, tant en latin qu'en français, commence par *tru*, mot ancien pour dire tribut, levée, subside; de plus que truage signifiait autrefois la même chose, et qu'enfin la rue de la Truanderie aboutit à celle de Saint-Denis, qui, pendant plusieurs siècles, conduisait à la seule porte de la ville qui existait de ce côté, quelques uns pensent que le nom de la Truandérie lui a été donné parce que les marchands, pour arriver aux halles, y payaient l'impôt de leurs denrées et marchandises. Galland dans son *Franc Alleu*, et Jaillot, partagent au reste l'opinion de Sauval, et c'est beaucoup en sa faveur.

Les truands florissaient encore sous le règne de Louis XIII; mais après la révolte des *Pieds-nus*, le cardinal de Richelieu les houspilla si fort qu'ils commencèrent à tomber en décadence. On se rappelle les magnifiques et spirituelles eaux fortes gravées par Callot d'après cette caste singulière; pour eux c'était toujours le bon temps. La grande police créée par Louis XIV, le guet, les réverbères et M. de La Reynie, leur portèrent des atteintes considérables; sous Louis XV, leurs statuts allèrent s'affaiblissant, et la révolution française vint leur donner le coup de grâce. Alors cessa bien réellement cette vaste et mystérieuse association; la guerre engloba tout, et si quelques uns existent encore, grâce à la tradition, c'est au fond de nos provinces, dont ils exploitent les marchés, les fêtes et les foires. Mais chacun gueuse pour son compte; ce sont des individus isolés, la corporation est morte, et il n'y a plus au fond de cela une pensée-mère pour les faire agir. Du reste, depuis dix années, le nombre en est bien restreint; le système pénitentiaire, en se perfectionnant, finira par tout extirper de notre sol. Aujourd'hui, la classe qui rappelle le plus nos fameux truands, c'est celle des bateleurs, mais la plus redoutable est celle des vendeurs de contremarques, des marchands *de bijoux contrôlés et vérifiés par la Monnaie*: tous ces filous sont flanqués de compères; et des ignobles escrocs qui pullulent chez les marchan ds de vin, dans les passages, sur les boulevards, et que la police correctionnelle dit ne pouvoir atteindre en leur demandant leurs moyens d'existence, parce que ces misérables vivent avec les courtisanes de la démoralisation publique : voilà ce qui reste des truands.

LOTTIN de LAVAL.

TRUFFE (*hort.*). Cette production végétale, si bizarre et si recherchée, est un *champignon* qui croît sous terre. Elle est tuberculeuse et irrégulièrement arrondie, fongueuse, à surface chagrinée, n'ayant ni racines, ni tiges, ni germes, ni feuilles. Elle est ordinairement noire à l'extérieur, excepté dans une variété dont nous parlerons plus bas, variété qui a son écorce d'un gris foncé. La masse charnue de l'intérieur est blanche, noire ou grise suivant la saison et l'espèce ou variété.

Les Romains connaissaient les truffes et sa-

vaient apprécier toute leur valeur. C'est d'elles que Juvénal disait :

Gustus elementa per omnia quærunt.

On les tirait alors de la Grèce, de l'Afrique, et surtout de la Lybie : celles de ce dernier pays étaient les plus recherchées à cause de leur délicatesse et de leur parfum ; leur substance intérieure était blanche ou rougeâtre.

Lors de l'invasion des Barbares disparut l'usage de ce précieux tubercule, que nous ne voyons pas reparaître avant la seconde moitié du XVIIIe siècle. Depuis cette époque son emploi n'a pas cessé de s'étendre, et on peut le regarder comme arrivé à son apogée. Une circonstance seule pourrait généraliser l'usage de la truffe, nous voulons parler de sa culture et de sa production par le travail de l'homme. De nombreuses tentatives ont été faites, mais n'ont point encore eu de bons résultats. On assure pourtant qu'un Allemand, M. le baron de Bornholz, a réussi ; nous avons lu la description de ses procédés, et nous désirons vivement que l'expérience vienne confirmer ce que l'on nous en dit.

Les truffes se trouvent plus particulièrement dans les bois de chênes et de charmes, mais toujours au nord ; les porcs en sont très friands, et de petits chiens dressés à cette recherche les trouvent et les indiquent. La terre qui les recouvre est ordinairement infertile, et certaines mouches volent continuellement au-dessus : ce dernier signe suffit souvent seul pour indiquer la place à des quêteurs habiles. Elles ne sont recouvertes que de deux à six pouces de terre.

La France ne produit que des truffes noires ; le Périgord fournit les meilleures et les plus parfumées ; celles de la Haute-Provence diffèrent peu des précédentes. Les truffes du Bugey sont fort bonnes, mais se conservent mal. Les montagnes de l'ancienne Bourgogne, de composition calcaire, en recèlent beaucoup : elles ont moins de parfum que celles qui précèdent, et cependant mangées seules elles sont excellentes ; on les mélange souvent à Paris avec les périgourdines. Le Piémont produit une truffe blanche hâtive délicieuse et d'une saveur toute particulière ; on lui trouve un léger goût d'ail, qui est sans désagrément, parce qu'il n'en reste aucune trace.

Pendant long-temps on a prétendu que la truffe était indigeste ; mais depuis peu, un de nos plus éminents gastronomes, après de nombreuses expériences faites sur lui et sur ses convives, a déclaré que la calomnie seule avait pu inventer un tel mensonge.

Lorsque la truffe est arrachée du sol, on la lave dans plusieurs eaux, la frottant avec une brosse rude. Le lavage devant détruire un peu de l'arome, on pourrait, il nous semble, enlever l'épiderme avec soin et adresse. Quoi qu'il en soit du mode employé pour nettoyer, on doit chercher à conserver la truffe, qui se consomme rarement de suite. Les uns la font cuire au court bouillon, et l'immergent ensuite dans de la bonne huile d'olives ; d'autres la font sécher et la réduisent en poudre ; enfin il en est qui se contentent de la faire cuire au vin, mais alors il faut manger la truffe au bout de deux semaines au plus tard. La première méthode est la meilleure et la seule que l'on puisse indiquer comme conservant longtemps à la truffe toute sa saveur et tout son parfum. Les truffes ne sont bien mûres qu'au mois de janvier, et ont seulement alors acquis toutes leurs qualités. Plus tôt, elles sont blanchâtres, se gardent mal, et doivent être consommées de suite. La truffe hâtive du Piémont se mange aussi peu de temps après qu'elle a été récoltée. J. DE M. M.

TRUITE (*ichthyol.*). Poisson nommé par les naturalistes, *salmone truite*, *salmo fario*, du sous-genre *saumon*, dans le grand genre du même nom ; famille des *salmones*, ordre des *malacoptérygiens abdominaux*, Cuvier. Voici les caractères principaux de ces poissons : quatorze rayons à la première nageoire du dos, onze à celle de l'anus, treize à chaque ventrale ; la caudale peu échancrée ; des taches rondes, rouges et renfermées dans un cercle d'une nuance plus claire sur les côtés du poisson. La ligne latérale est droite ; les écailles sont très petites ; la peau de l'estomac est très forte et il y a soixante vertèbres à l'épine du dos, de chaque côté de laquelle sont disposées trente côtes. La tête de la truite est assez grosse ; sa mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure est garnie comme cette dernière de dents pointues et recourbées. On compte six ou huit dents sur la langue ; on en voit trois rangées de chaque côté du palais. Scarpa a vu dans l'organe de l'ouïe de la truite un osselet semblable à celui découvert par Campe dans l'oreille du brochet.

La truite est un des poissons les plus brillants des eaux douces de la France. Ses écail-

les à reflets métalliques, ses nageoires nuancées de couleurs vives, les taches purpurines semées sur son corps, sa forme élégante et sa marche rapide, font peut-être de lui le plus beau et le plus élégant habitant des eaux froides et limpides. On le trouve particulièrement dans les lacs élevés, tels que ceux des Pyrénées et des Alpes; dans le lac voisin de l'hospice du Mont-Cenis, on en pêche de magnifiques et délicieuses. M. Rémond a rencontré des truites dans des amas d'eau pyrénéens à plus de 2000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Un fait bien extraordinaire, recueilli par M. Lemonnier et cité par M. le comte de Lacépède, doit trouver place ici. A 600 mètres au-dessous du Canigou, un des pics élevés des Pyrénées, se trouve un sommet creusé, semblable au cratère d'un volcan éteint; la neige s'y amasse pendant l'hiver, et lorsqu'elle vient à fondre, les eaux produites par cette fusion s'amassent et forment un petit lac. Tout l'été on y pêche d'excellentes truites, puis, pendant l'automne, les eaux de ce réservoir s'évaporent, et les truites meurent ou sont enlevées par des oiseaux de proie. L'hiver succède à l'automne, le printemps à l'hiver, et de nouvelles eaux s'amassent dans ce qui semble être un cratère éteint. Avec les eaux reparaissent les truites, non petites, mais trop grandes pour être âgées de moins d'un an, et cependant le lac ne semble communiquer avec aucune source. D'habiles naturalistes supposent que l'amas d'eau, ou plutôt le bassin qui le renferme, communique avec des cavités souterraines, dans lesquelles l'alevin et quelques unes des truites se réfugient pendant la sécheresse.

Cependant les truites ne craignent pas de descendre des hautes montagnes, pourvu qu'elles trouvent des eaux limpides, fraîches, ombragées, coulant avec rapidité sur du sable; ce dernier est presque toujours granitique, et pourtant nous avons vu pêcher de délicieuses truites dans les montagnes de Langres, près du village de Faveroles, au milieu de gîtes composés uniquement de carbonate de chaux.

Les grandes chaleurs sont funestes aux truites et les font périr, si elles ne peuvent s'en garer. Aussi les voit-on dans l'été retourner vers les montagnes, ou se placer au milieu du courant, ou enfin s'abriter sous les racines et l'ombrage des arbres qui bordent le rivage.

La truite nage avec une grande vitesse et ne craint pas de remonter les eaux les plus rapides; ses muscles peuvent acquérir assez de tension pour qu'elle franchisse des digues ou des cataractes de deux mètres de hauteur.

La nourriture de la truite se compose de vers, de très petits poissons, d'animaux à coquilles, peu gros, et particulièrement d'insectes, surtout de ceux qui volent à la surface des eaux; elle les saisit avec beaucoup d'adresse.

Le temps du frai de la truite n'est pas le même dans tous les pays; ainsi, dans le lac Léman et dans celui de Neufchâtel, les truites remontent au printemps, pour frayer, dans les rivières et les ruisseaux. Block, dans le Nord, les a vues frayer en automne. Dans la Corrèze, elles quittent les grandes rivières en automne, et entrent pour frayer dans les ruisseaux et jusque dans les rigoles d'eau pluviale. Lorsque la truite veut déposer son frai, elle s'arrête sur un banc de gravier placé au milieu d'un courant rapide et peu profond; elle s'y agite, s'y frotte, et pressant son ventre contre le sable, y dépose des œufs que le mâle vient arroser plusieurs fois dans la journée de sa liqueur séminale. Les œufs de truite sont fort gros et d'une belle couleur orange.

La délicatesse de la chair des truites expose celles-ci à des attaques continuelles, et partout en France on se plaint de leur diminution, et même dans certaines contrées de leur disparition. La licence qui a succédé à de sages mesures restrictives a amené partout le vol et le braconnage.

On pêche la truite à la *ligne*, à la *trouble*, à l'*étiquet*, à la *louve*, à la *fouine* ou *trident* et à la *nasse*. Si l'on emploie la ligne, on devra la choisir forte, car la rapidité des évolutions de la truite pourrait facilement la briser. On se sert de la *ligne ordinaire* ou de la ligne volante. La première s'emploie comme tout le monde sait, et se garnit, dans le cas qui nous occupe, avec des queues ou pattes d'écrevisses, des achées ou vers de terre, des sangsues coupées en morceaux, ou avec des boulettes composées d'une partie de camphre, de deux parties de graisse, de trois parties de pain et d'un peu de miel. La *ligne volante* est fort longue, élastique et garnie au manche d'un petit treuil, autour duquel vient s'enrouler la ligne proprement dite; des insectes artificiels recouvrent l'hameçon. On les fait en étoffes très fines de diverses couleurs, avec de la cire, des poils, de petites plumes prises sous l'aile des oiseaux de basse-cour ou

autres, de la laine, du crin, de la soie ou du fil. Les insectes naturels doivent être aussi complétement imités que possible, et on amorce avec ceux que la saison, l'état de l'atmosphère et l heure du jour amènent sur les eaux à l'instant où l'on pêche; on imprime à la ligne de légères secousses qui promènent sur les eaux les hameçons recouverts, et leur font imiter la marche des insectes dont ils semblent revêtus.

J'ai vu faire l'essai de cette ligne dans les eaux du Cousin, rivière qui côtoye d'une façon si pittoresque la charmante ville d'Avallon. La tentative réussit trop bien, puisqu'en très peu de temps les truites eurent complétement disparu, et que nos pêcheurs furent obligés de transporter leur camp sur les bords de la Cure.

Les autres engins de pêche employés pour celle de la truite sont trop connus, pour trouver place ici, nous renverrons d'ailleurs à l'article Pêche; nous croyons cependant devoir décrire un mode employé à Genève. A l'endroit où le lac de Genève ou Léman se resserre et redevient un fleuve, un peu audessous du magnifique pont en fer qui réunit les *Bergues* à la ville proprement dite, on remarque un barrage en zigzag, muni à chaque rentrant et à chaque sortant d'une vanne et d'une plate-forme. Cette construction en pieux très forts n'est pas autre chose que la pêcherie dont nous venons de parler. Devant les vannes se trouvent des nasses en fil de laiton, disposées alternativement entre elles, de sorte que l'une a son ouverture du côté du lac et l'autre du côté du Rhône. Tous les passages sont libres depuis juin jusqu'au milieu d'octobre, et les truites peuvent pendant ce temps passer dans le fleuve où elles frayent. Pendant le reste de l'année les piéges sont tendus et les passages fermés; c'est alors que la truite devient commune à Genève. Voici quelle est la proportion, donnée par M. Pictet, entre les diverses époques de pêche, soit à la remonte, soit à la descente: sur quatre cent quatre-vingt-neuf truites prises, on en pêche trente-six à la descente du printemps, trente-quatre à la descente de l'automne, seize à la remonte du printemps, et quatre cent trois à la remonte de l'automne. Ces différences s'expliquent par la liberté que les truites ont de descendre le fleuve depuis juin jusqu'en octobre.

Les truites préfèrent à tous les autres appâts un linge imbibé d'huile de lin, mêlée d'une petite quantité de camphre fondu et de castoréum.

La bonté de la truite et sa cherté dans beaucoup d'endroits doivent engager à les faire produire dans un lac ou plutôt un étang. La personne qui voudra obtenir un bon résultat de cette opération relire avec soin tout ce que nous avons dit des mœurs de ce poisson, et procédera ensuite à l'établissement de sa *truitière*. Au fond d'une vallée ombragée, il devra retenir les eaux claires d'une source abondante, et leur donner pour lit une couche de terre imperméable, recouverte de sable et de gravier. De grands arbres borderont ce réservoir, et s'opposeront à l'échauffement des eaux par les rayons solaires; les bords seront assez escarpés pour que la truite ne puisse les franchir. De grosses pierres et des racines d'arbres faciliteront le frai, et tout accès sera fermé aux eaux bourbeuses et jaunâtres. La profondeur de l'étang sera au moins de neuf à dix pieds, et l'on y mettra beaucoup de goujons et d'autres petits poissons pour la nourriture de la truite. Si ces aliments ne sont pas assez abondants, on y suppléra par des entrailles d'animaux, des foies hachés, des gâteaux faits de sang de bœuf et d'orge mondé. On surveillera cet étang avec soin pour en écarter les poissons et autres animaux destructeurs, et pour ouvrir pendant l'hiver des trous dans la glace. Lorsque l'on voudra *aleviner*, on transportera les truites peu nombreuses dans des vases pleins d'eau, et celle-ci sera souvent renouvelée.

Les truites varient de goût suivant les eaux dans lesquelles elles habitent; mais nulle part elles ne sont meilleures que dans les lacs des montagnes élevées. Nous ne connaissons d'exception à cette règle que pour celles de Luxeuil (Haute-Saône).

La taille et le poids de la truite sont aussi fort variables; sa grandeur ordinaire est de dix pouces à un pied, et elle pèse alors six à huit onces; il en est cependant de beaucoup plus volumineuses: nous en avons vu au Mont-Cenis de dix-huit à vingt pouces de longueur; elles pesaient trois ou quatre livres. Dans le Gardon, on en trouve, dit-on, quelquefois de dix-huit livres.

La *truite saumonée* est encore meilleure que la précédente, et parvient à de beaucoup plus grandes dimensions. Pendant long-temps on l'a crue un mulet ou hybride sorti d'un œuf de truite fécondé par un saumon, ou d'un œuf de saumon fécondé par une truite. Cette opi-

nion semble détruite par les observations de plusieurs naturalistes distingués. Quoi qu'il en soit, la truite saumonée habite les mêmes eaux que la truite ordinaire ; seulement, à certaines époques, elle paraît se rapprocher de la mer et des embouchures des grands fleuves. On la pêche par les moyens indiqués plus haut ; nous y ajouterons seulement la ligne de fond que l'on amorce avec des vers. Il est des contrées où la pêche de la truite saumonée est très abondante. Là on la fume, on la sale ou on la marine.

Nous n'entrerons point ici dans les détails de l'emploi de la truite : chacun les connaît, et tous sont du domaine de l'art culinaire.

J. DE M. M.

TRUMEAU (*archit.*). On donne ce nom à la partie du mur de façade d'un bâtiment comprise entre les fenêtres. C'est de la largeur des trumeaux que dépend la solidité d'une façade, et ils doivent contre-balancer l'affaiblissement produit par les baies des fenêtres. La solidité, comme le goût, exigent donc que les trumeaux soient plus larges que les fenêtres, ou au moins les égalent. Toutefois, dans les constructions particulières, ces règles sont souvent contrariées par les nécessités du climat et des usages. C'est ainsi que dans le Nord, où beaucoup de bâtiments sont en bois, les façades sont presque vitrées entièrement pour donner plus d'entrée à la lumière ; tandis que, dans le Midi, le besoin d'éviter la chaleur a fait adopter l'usage des fenêtres étroites et des larges trumeaux.

On donne aussi ce nom aux parquets de glace appliqués intérieurement contre les trumeaux dans les intervalles des fenêtres.

TRUXALE, TRUXALIS (*entom.*). Genre d'insectes de l'ordre des orthoptères, famille des sauteurs, tribu des acrydiens. Ses caractères principaux sont : antennes comprimées en prisme ou en fuseau aplati, rapprochées à leur base et insérées au-dessus des yeux et sur les parties de la tête ; celle-ci prolongée en pyramide ; pattes postérieures fort longues.

Les *truxales* ont beaucoup de rapports avec les CRIQUETS (*voy.* ce mot), mais ils s'en distinguent au premier coup d'œil par leur tête pyramidale, leurs antennes en forme de sabre et leurs pattes postérieures très longues. On ne sait rien des mœurs de ces insectes, qui sont propres aux pays chauds. Deux espèces seulement sont connues en Europe.

Le TRUXALE A GRAND NEZ (*Truxalis nasulus*). Il atteint jusqu'à deux pouces et demi de longueur ; il est vert, avec les pattes rougeâtres, surtout sur les cuisses. Ses élytres sont plus longues que l'abdomen.

Le TRUXALE DE HONGRIE (*Truxalis hongarica*), ne diffère du précédent que parce qu'il est un peu plus petit et d'un vert obscur ou plus pâle, peut être n'est-ce qu'une variété locale.

TSAY-YONG. Tsay-Yong était un astronome chinois qui vivait deux cents ans avant l'ère chrétienne. De concert avec un autre astronome nommé Lieou-Hong, il publia l'astronomie de Kien-Siang, ou *Image du soleil*. Ils furent les premiers qui tinrent compte de l'inégalité de la lune, et supposèrent qu'elle pouvait aller jusqu'à 5° chinois. Ils trouvèrent que l'année n'était pas tout-à-fait de 365 1/4 jours ; mais on ignore sur quelles observations ils se sont fondés. Ce fut aussi vers cette époque que l'on commença à avoir des principes fixes pour calculer les éclipses.

E. B.

TSEU-SSE (YOUAN-HIAN), petit-fils de Confucius, philosophe chinois, se distingua dès son enfance par une grande curiosité et par une grande aptitude à l'instruction. Confucius le dirigea vers les études morales. Agé de trente-sept ans lorsqu'il perdit son aïeul, Tseu-sse se fit le disciple de Thseng-tseu mais plus tard il se retira dans une espèce de désert, et y vécut dans l'étude et dans la plus extrême simplicité. Son plus grand titre de gloire est l'ouvrage intitulé l'*Invariable milieu*, où il vante les avantages de la modération, de l'impartialité, de l'esprit, considéré sous tous ses rapports ; mais, au jugement des savants, il s'est laissé entraîner aux subtilités d'une métaphysique ardue, trop souvent inintelligible. Tseu-sse eut encore part à la rédaction du *Li-Ki*. Il mourut vers l'an 453 avant J.-C. C'est par lui que s'est continuée la race de Confucius. (*Voy.* ce nom.)

TSOU-TCHONG. Cet astronome vivait dans le cinquième siècle. Il détermina le lieu du soleil au solstice d'hiver au 11ᵉ degré de la constellation de Teou, au moyen de trois éclipses de lune. Tsou-tchong trouvait la précession des équinoxes d'un degré en quarante-cinq ans neuf mois lunaires. Jusqu'à lui, on avait toujours pensé qu'il y avait au pôle une étoile immobile ; mais il s'aperçut que cette étoile avait un mouvement, et que sa distance au pôle était égale à 1° chinois. Il corrigea

aussi le mois draconitique ou la période des latitudes qu'il fit de 27 jours 5 heures 5′ 34,5″. Il prétendit que le cycle de dix-neuf ans était en erreur d'un jour en deux cents années solaires, et il y substitua un nouveau cycle composé de trois cent quatre-vingt-onze années solaires, contenant cent quarante-quatre mois intercalaires. Sa méthode, repoussée d'abord, fut adoptée en 503. E. B.

TUBE, petit tuyau de fer, de platine, de porcelaine ou de verre, destiné au passage des gaz, des substances volatiles et quelquefois des liquides. Le principal usage de ces tubes est celui qu'on en fait en chimie.

Les *tubes de fer* sont ordinairement des canons de fusil dont on a enlevé la culasse. Ils sont surtout employés dans l'extraction du pulanium et du ladium. Dans ce cas, on doit avoir soin de les recouvrir à l'extérieur d'un lut d'argile infusible pour éviter leur oxidation.

Les *tubes en porcelaine* servent à exposer les liquides et les gaz à une haute température en contact à cette température avec des substances solides. Dans le premier cas, on les fait traverser par les liquides ou les gaz après les avoir préalablement fait rougir; dans le second cas, qui n'a lieu que pour les substances fixes ou peu volatiles, il suffit de les placer dans le tube même et de chauffer ensuite graduellement. Ces tubes sont vernis intérieurement pour qu'ils deviennent imperméables au gaz. Les moins épais supportent le mieux l'action de la chaleur, et par conséquent sont les meilleurs.

Les *tubes de platine* sont en général moins longs, moins larges que les précédents, et très peu épais. On les emploie rarement à cause de leur cherté.

Les *tubes de verre* sont les plus employés. Ceux de un à trois centimètres servent comme les tubes de porcelaine; mais ils doivent être lutés extérieurement, et leur température ne doit pas dépasser le rouge cerise; ces tubes servent encore à faire des éprouvettes, des cloches courbes, etc. Ceux de quatre à huit millimètres servent à la fabrication des tubes recourbés, des siphons, des pèse-liqueurs, des pipettes, des tubes de sûreté, etc. Enfin les tubes capillaires servent à la construction des thermomètres, etc.

On appelle *tubes gradués* des tubes fermés par une extrémité et destinés à mesurer les volumes de gaz qu'on y renferme. Ils sont ordinairement divisés en parties d'égale capacité. Pour opérer cette division, il suffit, lorsque le tube a partout le même diamètre, de le diviser en parties d'égale longueur; mais si le tube n'est pas bien calibré, on y verse successivement des quantités égales de mercure au moyen d'une petite mesure fermée par un obturateur, et l'on divise chaque espace en un nombre égal de parties.

On nomme *tubes de sûreté* des tubes destinés à prévenir l'explosion des appareils dans lesquels on prépare les gaz, ou le mélange des produits obtenu avec l'air extérieur ou les liquides qui les en séparent. Les principaux sont les tubes en S, les tubes de Welter, qu'on peut voir dans les appareils qui servent à la préparation du Chlore, de l'Oxigène, etc., où ils ont été précédemment décrits. (*Voy.* ces mots.)

TUBERCULE (*anat.*), en latin *tuberculum*, qui signifie tumeur, grosseur, bosse. C'est une production ou plutôt une dégénérescence organique qui se développe fort souvent dans les tissus des organes. Les Grecs nommaient le tubercule φυμα. Les Grecs nommaient également tubercules (φυμα) les tumeurs contre nature, et particulièrement celles qui se forment à l'extérieur. Galien nomme tubercules l'inflammation des glandes. Hippocrate et Celse nommaient tubercules les *abcès*. (Voir ce mot à l'article Anatomie, où il est traité avec détails.)

TUBERCULE (*bot.*), *tuberculum*. C'est ainsi que l'on nomme ordinairement les apothécies stépitées des lichens, qu'on nomme également *céphalode*, *globulé*, *pilidion*. On nomme également tubercules les tuméfactions qui en certains temps de l'année se forment à la surface des thalassiophytes symphysistées et qui renferment les corpuscules reproducteurs; des parties épaisses, solides et ordinairement pleines de fécule, qui sont placées le long des ramifications de la racine comme dans la *spirea filipendula*, à leur extrémité (*cyperus esculentus*), au milieu des fébriles (*orchis*) ou le long des rameaux inférieurs de la tige, quand ceux-ci deviennent souterrains et radiciformes (*solanum tuberosum*).

TUBERCULE (*conch.*). On donne ce nom à des protubérances creuses qui se rencontrent sur la surface de quelques coquilles, et qui correspondent à des élévations semblables du corps de l'animal.

TUBÉREUSE, *Polyanthes*, L. (*bot.* et *hort.*), famille des liliacées (*monopérigynie*, J.), a pour caractères : calice monophylle,

infundibuliforme, à limbe partagé en six divisions ouvertes ; six étamines à filaments épais insérés à l'orifice du tube, portant des anthères plus longues qu'eux ; un ovaire muni d'un style filiforme, terminé par un stigmate trifide ; capsule environnée à sa base par le tube du calice, partagée en trois loges, contenant chacune deux rangs de graines planes.

Nous ne parlerons ici que de l'espèce connue sous le nom de TUBÉREUSE DES JARDINS, *Polyanthes tuberosa* ; elle est originaire de l'Inde et vivace ; elle a une bulbe tubéreuse, pointue au sommet, arrondie à la base, et de couleur brune ; ses feuilles sont longues, étroites, canaliculées : en août et septembre, elle porte, sur une hampe très longue, mais faible, de nombreuses fleurs blanches, lavées de rose, à odeur forte, mais délicieuse, et cependant dangereuse si la plante est conservée dans un appartement fermé. On cultive de préférence la variété à *fleurs doubles;* celle-ci a un oignon un peu plus arrondi que dans la variété à fleur simple.

La culture de la tubéreuse demande dans le Nord quelques précautions que nous allons décrire. En mars, on place l'oignon dans un vase un peu grand, rempli de terre franche, légère, substantielle et sans engrais animaux ; ce pot est ensuite enterré dans une couche chaude et recouvert d'une cloche ou d'un châssis : la plus faible atteinte de la gelée ferait périr la plante, qui peut au reste être mise sans vase dans le terreau de la couche. Pendant tout le temps de la végétation, et surtout lorsque le temps se réchauffe, on doit donner de fréquents arrosements ; alors on habitue peu à peu les tubéreuses aux impressions de l'air extérieur, soulevant les châssis ou cloches pendant l'instant le plus chaud de la journée ; enfin la saison étant douce et assurée, on enlève complétement les vitrages, mais on ne retire les pots de la couche qu'au moment où les boutons sont prêts à s'ouvrir. La floraison dure assez long-temps, au moyen de cette précaution.

Aussitôt que les fleurs sont fanées, la tige et les feuilles se dessèchent, et l'on doit relever l'oignon, que l'on jette, en ne conservant que les cayeux ; ceux-ci mettent ensuite trois ou quatre ans à fleurir, demandant de grands soins pendant tout ce temps, et la même culture que les plantes à fleurs. On peut aussi multiplier la tubéreuse par le semis, plus long et aussi plus difficile, au reste, que la culture des cayeux ; d'ailleurs les graines sont fort rares. Les amateurs, pour éviter cet ennui et mille chances défavorables, font venir leurs oignons, tout prêts à fleurir, de Provence ou d'Italie. Le climat de ces deux contrées est beaucoup plus favorable que celui de Paris pour la multiplication de la tubéreuse. Outre les variétés précitées, nous indiquerons encore la *semi-double* et celle à *feuilles panachées*, toutes les deux inférieures à la double.

On cultive aussi la tubéreuse à cause de l'emploi que l'on fait de ses fleurs dans la parfumerie. Cette culture fort simple ne peut réussir que dans le midi de la France et de l'Europe. On plante dans ce but en terre sèche, bien préparée, et on espace de huit pouces en tous sens ; puis on bine deux ou trois fois pendant la belle saison, et la fleur est ensuite cueillie et vendue aux parfumeurs. Grasse, Antibes, Hyères, Toulon et Nice sont particulièrement renommés pour leur production de fleurs de tubéreuse. J. DE M. M.

TUBICOLES. Nom par lequel Cuvier désigne le premier ordre des ANNÉLIDES (*voy.* ce mot).

TUBIFEX. Genre établi par Lamarck, renfermant de petites espèces de vers qui vivent enuis dans la vase ou dans le sable, et encore peu connus. Le naturaliste qui a formé ce groupe y rapporte : le *tubifex des ruisseaux*, ver très petit, de couleur roussâtre, qui vit enfoui verticalement dans la vase des ruisseaux et des étangs dans toute l'Europe ; le *tubifex marin*, que l'on trouve sur les bords de la mer de Norwége, composé de vingt-sept articulations fort longues, armées chacune de deux épines courtes. Cette espèce, de couleur blanche, est contenue dans un tube membraneux revêtu de limon. N. I.

TUBIPHORE. Genre de polypes établi par Linné, et dont on ne connaît qu'une espèce, le *tubiphore musique*, d'un beau vert, contenu dans des tubes d'un beau rouge pourpre, composant par leur réunion des masses souvent considérables, adhérentes aux roches sous-marines. On la trouve communément dans les mers de l'Inde, et surtout dans la mer Rouge, d'où peut-être le nom de cette dernière. Les Indiens emploient sa partie calcaire réduite en poudre contre la strangurie et contre la morsure d'animaux venimeux.

TUCUM (*bot.*). Genre de palmier peu connu, décrit dans l'ouvrage de Martins sur les palmiers ; il a le port du *phenix dactilifera;*

son tronc, chargé d'aspérités, atteint une hauteur médiocre ; ses feuilles sont pennées ; le côté médiane est garni d'épines. Son régime est chargé d'un grand nombre de fruits de la grosseur et de la forme des prunes de Damas. Les cochons et les singes en sont très friands.

Cet arbre croît au Brésil ; ses feuilles donnent un fil délié, très ferme, et servant à faire des tissus. Les fruits exprimés donnent une huile limpide, employée comme le *coccos bytarauns ;* son bois noir et très dur est employé par les naturels du pays à la fabrication de leurs flèches.

TUDESQUE (LANGUE). On désigne sous ce nom la langue primitive de laquelle s'est formé l'allemand actuel, et de laquelle dérivent tous ses dialectes. Le quatrième concile de Tours, dans son dix-septième canon, ordonne que chaque évêque aura des homélies contenant les instructions nécessaires pour son troupeau, et qu'il prendra soin de les traduire clairement en langue romaine rustique ou en langue *tudesque*, afin que tout le monde puisse les entendre. Le canon cité de ce concile qui fut tenu en 813, montre qu'au commencement du IXe siècle on parlait encore deux langues différentes en France : la romaine qu'il appelle rustique, et qui était un composé de l'ancien celte et du latin que les Romains avaient apporté en Gaule ; la tudesque qui était celle des Francs et des autres peuples de Germanie répandus alors dans les Gaules. Le concile de Mayence, en 847, dans son deuxième canon, ordonne la même chose.

En considérant ici la langue tudesque sous le point de vue indiqué, nous ne répéterons point ce que l'on a dit à l'article de *langue* ALLEMANDE ; nous indiquerons seulement les limites dans lesquelles sont parlés encore aujourd'hui les divers dialectes de cette langue.

A partir des Pays-Bas occidentaux, et en tirant une ligne depuis le canal Britannique jusqu'à la Suisse, commence le bas allemand ou la langue flamande à deux milles au nord de Calais vers Gravelines. Gravelines et Dunkerque, bien qu'incorporés à la France, sont deux villes purement allemandes, où le flamand est encore la langue vulgaire, à l'exception des classes supérieures de la société, des militaires et des fonctionnaires qui parlent français, mais qui, pour la plupart, entendent aussi le flamand.

La limite de la langue s'étend de Gravelines par Winoxberg entre Saint-Omer et Cassel et entre Aire et Hazebrouk, jusqu'à la petite rivière de la Lys qui forme la limite jusqu'à Menin. Winoxberg, Cassel, Hazebrouk et Menin sont des villes flamandes. De la Lys, la ligne passe entre Lille et Tournay, puis elle remonte l'Escaut entre Condé et l'Euze et entre Ath et la forêt de Soigne, qui, de toute antiquité, forme la limite avec la forêt des Ardennes qui vient après.

De la forêt de Soigne, la limite passe entre Bruxelles et Wavre, puis entre Jodeigne et Tirlemont, Orey et Saint-Trond, jusqu'aux bords de la Meuse où s'élève la populeuse ville wallonne de Liége. Tongres, Maestricht, Wenloo et Sittart sont des villes hollandaises par la langue. A Rormund on parle aussi le hollandais plutôt que l'allemand. Non loin de Hierges, à Vireux commence la limite allemande. Viset, Hervé et Battice sont encore wallonnes ; mais Henri-Chapelle est allemand, on y parle le dialecte d'Aix-la-Chapelle ou de Cologne, c'est-à-dire un bas allemand mêlé de beaucoup de formes du haut allemand. Gueldres, Vaels, Geclenkerchon, Herbogenrath, Limbourg, Eupen et Montjoie sont également des lieux allemands ; mais Verviers, Malmédy et Stabelon sont wallons. A partir de Saint-With qui est allemand, la ligne passe par la forêt des Ardennes entre Bastogne et Vianden, et entre Bastogne et Wilez vers Arlon, Esch et Sierk (ces trois dernières petites villes sont allemandes), jusqu'à la Moselle, où Thionville et Metz sont, il est vrai, maintenant presque entièrement françaises, mais où l'on parle encore beaucoup allemand, surtout parmi les habitants allemands des campagnes environnantes. On trouve même au S.-O. de Metz plusieurs villages où l'on parle allemand.

A l'E. du Luxembourg, la ligne va gagner les Vosges par Saint-Avold entre Metz et Saarbruck : Saint-Avold est encore allemand. Dans les Vosges, la limite est formée par les villes allemandes de Saarwerden et Saarbourg, Colmar, Mülhausen et Altkirch.

Toute l'Alsace, bien que depuis 1680 elle soit réunie à la France, est encore un pays purement allemand par la langue, les mœurs et le costume national. La langue est le vieux souabe (allemanique), qui se parle avec des modifications peu importantes dans le Wurtemberg, dans le pays de Baden, la Suisse, le Tyrol, la Bavière, l'Autriche, la Styrie, la Silésie et une partie de la Bohême, de la Moravie, etc. En Alsace on ne parle français

que dans les villes, et encore cette langue n'est guère employée que par les hautes classes de la société et par les employés civils et militaires. Les paysans alsaciens donnent toujours encore aux Français le nom de Walschs. Les écoles populaires sont toutes allemandes; la plupart des prédicateurs et des juges de paix sont également Allemands. Le français n'a pu encore devenir vulgaire malgré toutes les peines qu'on se donne pour arriver à ce but.

Plus loin, la ligne s'étend à l'O. depuis Bâle, le long du mont Jura entre Altkirch et Montbelliard, par Landacron et Lauffen, vers le lac de Bienne, dont le côté S.-E. est encore allemand. De ce point, par Neufchâtel et Fribourg, à travers la vallée du Rhône jusqu'à la partie septentrionale du Saint-Gothard, sur le revers du mont Rosa, on trouve aussi quelques colonies allemandes dans les vallées les moins accessibles. A Genève, dans la principauté de Neufchâtel, dans une partie de la ville et du canton de Fribourg, dans les districts de Syders et de Sitten, dans le Haut-Valais et dans tout le Bas-Valais on parle français ou plutôt un patois.

A partir de Coire, dans la direction du S. et du S.-O., les habitants des montagnes parlent pour la plupart le roman, mélange de latin et d'italien moderne, que parlent également le plus grand nombre des habitants du canton des Grisons. D'autre part, on parle déjà italien dans le Mayenthal, le Misoperthal, dans la Valteline et dans le pays de Cleven, etc. Dans le Tyrol, la langue allemande passe les Alpes au-delà de Botzen jusque dans le voisinage de Trente, où les endroits appelés Mezzo-Lombardo et Mezzo Tedesco marquent la limite. Les villes de Botzen (en italien Bolzano) et de Méran sont tout-à-fait allemandes, aussi bien que Neumarkt et Salurn sur la route de Trente.

Plusieurs colonies allemandes se trouvent encore au milieu des Italiens : telles sont les sept communes (*gli sette communi*) près de Bassano dans le Vicentin; plus loin les treize communes allemandes près de Vérone; et, près de Trente, la vallée de Folgaria.

La limite de la langue s'étend à l'E. de Botzen le long de la Drau vers les Alpes de Salzbourg et de Styrie. La haute Styrie et une partie de la basse Styrie sont habitées par des races allemandes; mais la partie méridionale de celle-ci est peuplée par des Wendes ou Slaves. La Carinthie est également peuplée à moitié d'Allemands et à moitié de Slaves. La noblesse de ce pays se compose presque exclusivement de familles tudesques; il en est de même pour la noblesse de la longue vallée du Frioul. La ville de Trieste est toute italienne, à l'exception des fonctionnaires publics, des militaires et d'un grand nombre de marchands allemands.

En revenant au Tyrol méridional et à la Drau, la limite de la langue suit la vallée de la Drau, par Villach et Laybach (villes allemandes), et atteint Karlstadt, sur la frontière de la Croatie; de là elle passe par Agram, par Limpach sur la Mure, le long du lac de Neusiedel, et touche Presbourg sur le Danube. A Agram (Croatie) l'allemand est encore assez passable.

En Hongrie, on trouve éparses beaucoup de colonies allemandes; beaucoup d'Allemands s'y sont également établis dans les villes. Dans ce pays les Allemands forment un cinquième de la population. Dès les temps les plus anciens, on trouve en Transylvanie des peuples de race gotho-teutonique; il y a maintenant dans cette contrée beaucoup d'Allemands : les uns parlent un dialecte qui se rapproche du saxon; les autres, le dialecte souabe ou plutôt autrichien, surtout dans les villes. En Gallicie et en Lodomirie il y a également diverses colonies allemandes. A Lemberg et à Dublin presque tous les industriels, les artisans, les fonctionnaires civils et militaires sont allemands, mais les classes inférieures sont slaves. On trouve également un grand nombre d'allemands en Pologne; les nombreux juifs de ce pays parlent moitié allemand, moitié polonais. Bien que la langue slave s'étende jusqu'à la mer Baltique, on rencontre des colonies allemandes tout le long des côtes jusqu'au golfe de Finlande : les plus importantes sont établies en Courlande et en Livonie. Dans ces pays, la noblesse surtout appartient presque tout entière à la race teutonique; leur dialecte se compose de bas saxon et de platt-deutsch; l'homme libre est appelé Allemand (*teutsch*), le serf, non Allemand (*unteutsch*); l'allemand y sert à toutes les transactions; les rapports officiels eux-mêmes sont écrits dans cette langue, et envoyés à Saint-Pétersbourg avec une traduction russe; beaucoup de professeurs et de généraux russes sont allemands.

Dans la Prusse orientale le peuple est presque entièrement d'origine slave; il s'est en partie déjà germanisé. Les grandes villes, comme Memel, Kœnigsberg, Danzig, etc.,

sont presque entièrement allemandes. La noblesse est presque toute allemande; mais, dans le grand-duché de Posen, elle se compose moitié de familles allemandes, moitié de familles slaves (polonaises).

En Silésie, la langue slave dominait encore au XII[e] siècle. Depuis l'an 1352 le haut allemand fut introduit dans les chancelleries; dans la haute Silésie, presque tout le peuple des campagnes parle encore le slave. En somme, l'Oder forme, sous le rapport de la langue, la limite entre les races slaves et les races allemandes. On trouve, il est vrai, plusieurs villages allemands sur la rive droite; mais on ne trouve qu'un petit nombre de villages slaves sur la rive gauche : toutes les villes silésiennes, à l'exception d'Oppem dans la haute Silésie, sont situées sur la rive gauche. A l'O., la montagne des Géants forme la limite des langues ; elle ne peut être précisée du côté de la Moravie, parce que les villages slaves et allemands sont jetés les uns dans les autres.

En Bohême, la population est en majeure partie composée de Slaves; on y reconnait pourtant presque un tiers d'Allemands : ceux-ci demeurent à peu près tous le long des frontières de l'Autriche, de la Silésie prussienne, de la Saxe et de la Bavière. Les classes éclairées des villes de la Bohême parlent allemand de préférence; tous les actes du gouvernement sont publiés en allemand et en slave. En Moravie, la proportion entre les Allemands et les Slaves est presque la même qu'en Bohême. Dans les villes de la Lusace on parle presque généralement allemand. Toute la haute Saxe et la Thuringe, comme la Franconie, emploient l'allemand, bien qu'anciennement il s'y soit établi beaucoup de Slaves-Wender. Dans la partie N.-E. de la Poméranie, la langue slave a été remplacée par le bas allemand.

Le bas allemand du N., ou dialecte bas saxon, appelé aussi plat allemand, s'étend sur toute l'ancienne Prusse, sur la Poméranie, sur le Mecklembourg, sur le Holstein, sur le Hanovre, sur la Westphalie et sur l'Ost-Frise, où il se transforme en hollandais ou bas allemand de l'O. La limite des langues commence à Bautzen, et s'étend avec quelques déviations par Luckau, Jüterbock, Magdebourg, Halberstadt, et entre Gottingen et Cassel jusqu'à Paderborn, Münster et Wesel. Vers le Rhin, le bas saxon se rapproche davantage du haut allemand; vers la Meuse, du côté de Nimègue, il se rapproche davantage du dialecte hollandais; quelquefois on rencontre aussi un mélange des trois dialectes que l'Allemand a autant de peine à comprendre que le Hollandais. Dans toute la basse Saxe, depuis la mer Baltique jusqu'au Rhin, les classes supérieures de la société parlent le haut allemand, qui, depuis la réformation et la guerre de Trente Ans, exclut de jour en jour davantage le plat allemand; pourtant on trouve toujours, même dans les familles les plus considérables, une certaine préférence pour l'ancien dialecte. Au N., la petite rivière d'Eider sépare le dialecte bas saxon du dialecte danois.

Voilà l'indication des principales contrées où se parle aujourd'hui la langue tudesque ou allemande. Nous n'avons indiqué que quelques unes des modifications qu'elle subit, et nous nous sommes abstenu de tous détails pratiques dans lesquels il serait trop long ici d'entrer, dont l'étude supposerait chez nos lecteurs une connaissance approfondie d'une langue et d'une littérature que trop peu de personnes étudient en France, et qui ne pourraient trouver place que dans un ouvrage étendu et spécial.

TUF (*tophus*, *lapis tophaceus*). Roche poreuse, le plus souvent tendre et légère, de composition variable, et servant ordinairement de base à la terre végétale. Il est rarement homogène, presque toujours au contraire il est plus ou moins mêlé de cailloux, de sable ou de gravier, et coloré par l'ocre et les oxides de fer. En général, il doit son origine à des dépôts formés par les eaux. On distingue principalement le tuf *calcaire*, le tuf *volcanique* et le tuf *siliceux*. Le premier fait partie des formations qui se continuent de nos jours. Le tuf *volcanique* présente une agglomération de terre et de roches volcaniques, très variées, telles que les breccioles, les péperinos, etc. Il a quelquefois assez de dureté, et est recherché à cause de sa légèreté pour la construction des voûtes. Enfin, le tuf *siliceux* est dû aux dépôts siliceux formés par certaines eaux minérales. Ceux du Geyser, en Islande, sont les plus recherchés. Il est en général compacte et homogène, quoique plus ou moins carié. Quelquefois il est fibreux, stalactique, stratoïde, etc. Il renferme souvent des débris de plantes et de coquilles terrestres ou fluviatiles appartenant aux végétaux et aux coquillages qui vivent dans les lieux voisins. Nous citerons parmi ces cal-

caires le *travertin*, dont sont construits en Italie la plupart des temples antiques et des monuments modernes. C'est une pierre blanchâtre ou jaunâtre que l'on retire de vastes carrières situées auprès de Tivoli, et dans divers autres lieux de la Toscane.

Le tuf volcanique présente une agglomération de terres et de roches volcaniques très variées, telles que les brecciole, les pépérinos, etc., qui ont été réduites en bouillie par les eaux, qui se sont déposées ensuite, et qui se sont consolidées d'elles-mêmes, ou à l'aide d'un ciment calcaire ou ferrugineux. Ce tuf forme, à cause de sa dureté, des pierres de construction de bonne qualité, et que leur légèreté fait rechercher pour la construction des voûtes. On l'exploite aux environs du Puy en Velay, et sur les bords du Rhin, aux environs d'Anderbach. Plusieurs édifices de Rome et de Naples en sont entièrement construits.

Enfin, le tuf siliceux est dû aux dépôts siliceux formée par certaines eaux, et particulièrement par des eaux thermales; ils sont en petit nombre. Ceux du Geyser en Islande sont les plus renommés.

TUF (*min.*). Ce mot s'emploie d'ordinaire pour désigner des pierres poreuses, produites par voie de sédiment ou d'incrustation, ou qui proviennent de matières pulvérulentes, remaniées et tassées par l'eau. On distingue les tufs calcaires (les travertins), les tufs siliceux (les concrétions du Geyser d'Islande), et les tufs volcaniques (les pépérinos et pouzzolanes terreuses). G. Del.

TUILE, Tuilerie (*techn.*). Les tuiles sont des parallélogrammes peu épais, faits en argile (*voy.* Argile), cuits, et destinés à couvrir les maisons. Aux articles Briques et Carreaux nous avons renvoyé à cet article, parce que les objets connus sous ces trois dénominations sont composés de la même matière, fabriqués par les mêmes procédés et dans le même établissement, connu presque toujours sous le nom de *tuilerie*. Les briques sont ordinairement épaisses de 2 pouces (5 à 6 centim.), longues de 8 (23 centim.) et larges de 4 (11 à 12 centim.). Les tuiles ont une longueur et une largeur très variable; leur épaisseur est ordinairement de 8 à 10 lignes (2 cent. 1/2). Elles sont maintenues en place sur les toits par des crochets en terre soudés lors de la fabrication, ou par des chevilles de bois qui traversent la tuile et viennent s'arrêter au-dessus de la latte. Les carreaux sont carrés ou hexagones, et quelquefois octogones: ils ont une épaisseur d'un pouce au plus (2 à 3 centim.), et sont polis d'un côté. Les parois latérales doivent être coupées en biseau faible, par rapport aux surfaces supérieure et inférieure. Toutes ces diverses formes et grandeurs ne sont que celles employées le plus ordinairement; ainsi quelquefois on se sert de briques plus ou moins grandes, aussi hautes que larges; de tuiles creuses qui n'en sont pas moins des parallélogrammes courbés; de tuiles à bords relevés, etc.; de carreaux enfin beaucoup plus grands et beaucoup plus épais que ceux que nous avons indiqués.

Les anciens se servaient de la brique pour leurs constructions, et l'on ne peut guère douter que son emploi ait précédé celui de la pierre. Nous voyons qu'en Asie, ce berceau du genre humain, la brique séchée au soleil et plus rarement cuite, mais toujours recélant avec l'argile quelques corps fibreux, comme paille, jonc, etc., servait à l'édification des bâtiments les plus somptueux. Les saintes Écritures nous apprennent que la superbe Babylone en était bâtie. Tavernier a retrouvé les restes de ses magnifiques murailles de clôture, véritables remparts gigantesques, et nous dit: « A l'endroit de la séparation du Tigre, nous vîmes comme l'enceinte d'une grande ville. Il y a des restes de murailles si larges, qu'il y pourrait passer six carrosses de front: elles sont de briques cuites au feu. Chaque brique est de 10 pouces en carré sur 3 pouces d'épaisseur. Les chroniques du pays assurent que c'est l'ancienne Babylone. » D'autres constructions immenses, que d'estimables savants ont supposé devoir être les ruines de la tour de Babel, sont en briques séchées au soleil, égales en grandeur à celles de Babylone, mais soutenues d'espace en espace par des *chaînes* établies en briques cuites. Dans toute l'Asie on retrouve l'emploi de la brique, qui, de là, passa sans doute en Egypte: on sait en effet que les Pharaons mirent sa fabrication au nombre des travaux infligés au peuple juif. Les Grecs, qui empruntèrent tout aux Egyptiens, leur durent peut-être les constructions en briques. Les Romains, dans les premiers temps de la ville éternelle, se servirent de briques grossières, les abandonnèrent ensuite pour imiter les Etrusques, et y revinrent plus tard sous les premiers empereurs. Plusieurs des peuples que nous venons de nommer couvrirent aussi de tuiles leurs habitations, et les pavèrent avec des carreaux de terre cuite.

La matière que l'on emploie à la confection des briques, tuiles ou carreaux, est l'argile non pure, mais mélangée à du sable siliceux, peu vitrifiable. L'argile prend divers noms, suivant la quantité de substances étrangères qui lui est mêlée : celle qui est la plus pure se nomme *argile grasse*, et diminue beaucoup par la dessiccation, ce qui l'expose à se fendiller; l'argile très mélangée de sable est appelée *maigre*, et convient particulièrement à la fabrication des briques épaisses. Une règle certaine est de se servir d'argile d'autant plus grasse que l'objet à fabriquer doit avoir moins d'épaisseur. On peut, par des moyens artificiels et fort simples, amaigrir la terre ou la rendre plus grasse : on obtient le premier résultat en ajoutant du sable, et le second en augmentant la dose d'argile pure. Nous avons dit que l'on ne devait employer que du sable siliceux ; en effet, celui qui serait calcaire se cuirait par la chaleur du four, tomberait en déliquescence, et ferait exfolier la brique ou la tuile. Toutes les petites pierres calcaires doivent donc être retranchées avec grand soin lors de la préparation des terres. Nous allons passer aux travaux de la tuilerie; nous donnerons d'abord les procédés les plus généralement suivis, et ensuite nous décrirons ceux qui, nouvellement inventés, ne sont encore que peu répandus.

Dans une tuilerie importante et bien conduite on amasse à l'avance l'argile dont on pense avoir l'emploi ; les terres anciennement tirées, et surtout celles qui, pendant l'hiver, ont subi l'influence des gelées, sont très bonnes, se travaillent mieux et fournissent d'excellents produits. Près de l'amas d'argile doivent se trouver deux fosses, dont une est placée sous le hangar où se fabrique la brique. Le premier bassin est le plus grand et s'emplit de terre, sur laquelle on verse assez d'eau pour qu'elle soit entièrement trempée : on laisse imbiber l'eau versée pendant trois ou quatre jours.

Le bassin et l'ouvrier qui y travaille se nomment également *marcheux*; ce dernier, descendant dans la fosse, piétine l'argile, observe de rejeter, comme nous l'avons déjà dit, toutes les petites pierres, et quand une certaine épaisseur de terre est bien malaxée, il l'enlève et la jette dans la seconde fosse où il passe pour recommencer les diverses opérations que nous venons d'indiquer. La terre est déjà devenue très homogène : le marcheux la prend et l'étale sur le sol même de l'atelier, la saupoudre de sable, et la broie de nouveau avec ses pieds, la relevant et recommençant à plusieurs reprises, mais en divers sens. Lorsque l'argile a été ainsi piétinée et changée de place, elle est devenue bonne à être pétrie avec les mains. C'est ce que fait un second ouvrier, qui a soin de temps en temps de tremper ses mains dans le sable afin que l'argile ne s'attache pas à ses doigts. Après avoir suffisamment pétri cette terre, l'ouvrier la met en *vasons* ou morceaux assez gros pour suffire à la fabrication d'une tuile, brique ou carreau, et les porte ensuite au mouleur.

On broie aussi la terre en la frappant avec de grands sabres de bois à lames émoussées et fort épaisses. Dans quelques tuileries importantes, la préparation se fait au moyen d'une machine mise en mouvement par un manége ou un cours d'eau. Nous en décrirons une plus tard. Lorsque la terre est suffisamment préparée, on la coupe en morceaux à peu près uniformes, qui prennent le nom de *vasons;* on les dispose à la portée du mouleur, et celui-ci, après avoir saupoudré le moule de sable fin, y place le vason et l'enfonce à coups de *batte* ou de maillet, afin qu'il remplisse bien exactement la capacité du moule ; celui-ci est en bois, assemblé à queue d'aronde ou en fer, ce qui est mieux. Arrivé à cette période du travail, l'ouvrier n'a plus qu'à retrancher ce qui dépasse le moule et à faire sortir la brique au moyen d'une légère secousse. Les briques se déposent sur des planches, s'y ressuient, et sont ensuite placées sur champ, puis les unes sur les autres, à mesure qu'elles acquièrent plus de solidité. Les tuiles qui ne pourraient se tenir debout sur leur champ se placent à plat, puis deux à deux, appuyées sur leur bord supérieur.

Les tuiles creuses ou à bords relevés se finissent avant que la dessiccation n'ait eu lieu. On opère ce travail en appliquant les tuiles vertes et sorties du moule sur une forme qui les ploie suivant le besoin.

Lorsque les briques sont sèches, et elles ne sauraient l'être trop, on les enfourne. La dessiccation suffisante arrive dans les beaux jours au bout de cinq à six semaines, et dans les temps pluvieux seulement au bout de deux ou trois mois.

Il est diverses méthodes d'enfournage, suivant l'espèce de combustible employé; on se sert de bois, de houille et de tourbe.

Les fours *à bois* se composent d'une tour

qui porte, à quelques pieds au-dessus du sol, un grillage, ou, si l'on veut, une voûte dans laquelle on laisse un nombre d'ouvertures suffisant pour que la flamme puisse facilement passer à travers. En avant de la tour est une pièce ou hangar, dans lequel se tiennent les chauffeurs. L'étage inférieur de la tour sert de foyer, et celui de dessus reçoit les briques, tuiles et carreaux, disposés de façon à laisser circuler la chaleur et la flamme. On échauffe d'abord la brique crue avec modération, et cette première période se nomme celle des *petits feux;* pendant ensuite trente-six heures on augmente le feu, et enfin on donne pendant vingt-quatre heures le maximum de chaleur, ou, si l'on veut, le *coup de feu*.

Les fours *à houille* sont placés sur de petites voûtes sous lesquelles on brûle un peu de bois, afin d'allumer la houille. Celle-ci est disposée entre les briques par lits alternatifs. On met ordinairement trois rangées de briques pour une couche de charbon de terre.

Les fourneaux *à tourbe* sont construits comme ceux dans lesquels on emploie le bois pour combustible.

Les fours à briques ou tuiles varient beaucoup dans leurs formes et dans leur contenance; nous nous sommes contenté d'indiquer ce qui, à cet égard, est le plus ordinaire. On doit attendre, après la cuisson, quinze jours au moins avant de défourner.

Les signes auxquels on reconnaît la bonne qualité des briques ou tuiles varient avec les diverses compositions de terre. Le caractère le plus constant est celui de la sonorité : bien cuite, la terre, frappée d'un corps dur, rend un son éclatant, presque métallique, et facile à reconnaître.

Les tuiles sont quelquefois vernissées, et s'emploient alors à la décoration extérieure des temples et des châteaux. On recouvre d'un émail quelques carreaux. Nous ne dirons rien ici de ces deux opérations, parce que la première est du ressort du Potier, et la seconde de celui du Faïencier. (*Voir* ces mots.)

On a proposé de mouler les briques ou tuiles au moyen d'une compression très forte, et l'on ne peut douter que de grands avantages aient été obtenus par ce système. M. Molerat, de Pouilly-sur Saône, Côte-d'Or, a obtenu d'excellents résultats en réduisant en poudre l'argile sèche, la plaçant dans des moules en fer et la soumettant à la presse hydraulique ; la terre ainsi moulée, puis cuite, est d'une beaucoup plus grande résistance que celle travaillée par tout autre procédé.

De nombreux inventeurs ont voulu substituer, dans la fabrication des briques et de la tuile, le travail des machines à celui de l'homme ; nous nommerons parmi nos compatriotes MM. de La Morinière, Thierrion, d'Amiens, Levavasseur-Précour, Champion, Fabre et Jarrier-Dubry, de Besançon ; madame la baronne Gavedel-Geanny, MM. Naudot et compagnie, Cartereau, Bosq, Frepes, Girault et Taxil, Virebent, de Toulouse ; George, de Lyon. Parmi les inventions étrangères les plus remarquables sont celles de M. Hottenberg, conseiller russe ; de M. Kirgsley, et celle des environs de Washington, communiquée par M. Doolitle à la Société d'encouragement, et publiée dans le 18e vol. des bulletins de cette société. Ces diverses machines peuvent toutes se placer dans quatre catégories : la première est celle des machines qui imitent le moulage à la main ; dans la seconde seront renfermées celles qui font le moulage par un mouvement de rotation continu ; les machines qui font le moulage avec un moule qui découpe se placeront dans la troisième, et nous établirons dans la quatrième les machines qui moulent au moyen d'une filière, et qui découpent ensuite, soit avec un couteau, soit avec un fil.

Décrire toutes les machines que nous venons de désigner serait évidemment sortir du cadre dans lequel nous devons nous renfermer ; nous nous contenterons donc de donner une description très détaillée de la machine inventée et perfectionnée par M. Terrasson-Fougères. Lors de ses premiers essais, il employait des espèces de moules, et reçut alors la grande médaille d'or de la Société d'encouragement. Depuis cette époque M. Terrasson n'a cessé de faire travailler sa machine, et lui a fait subir de nombreux perfectionnements. Ce que nous allons décrire est cette même machine modifiée et singulièrement améliorée.

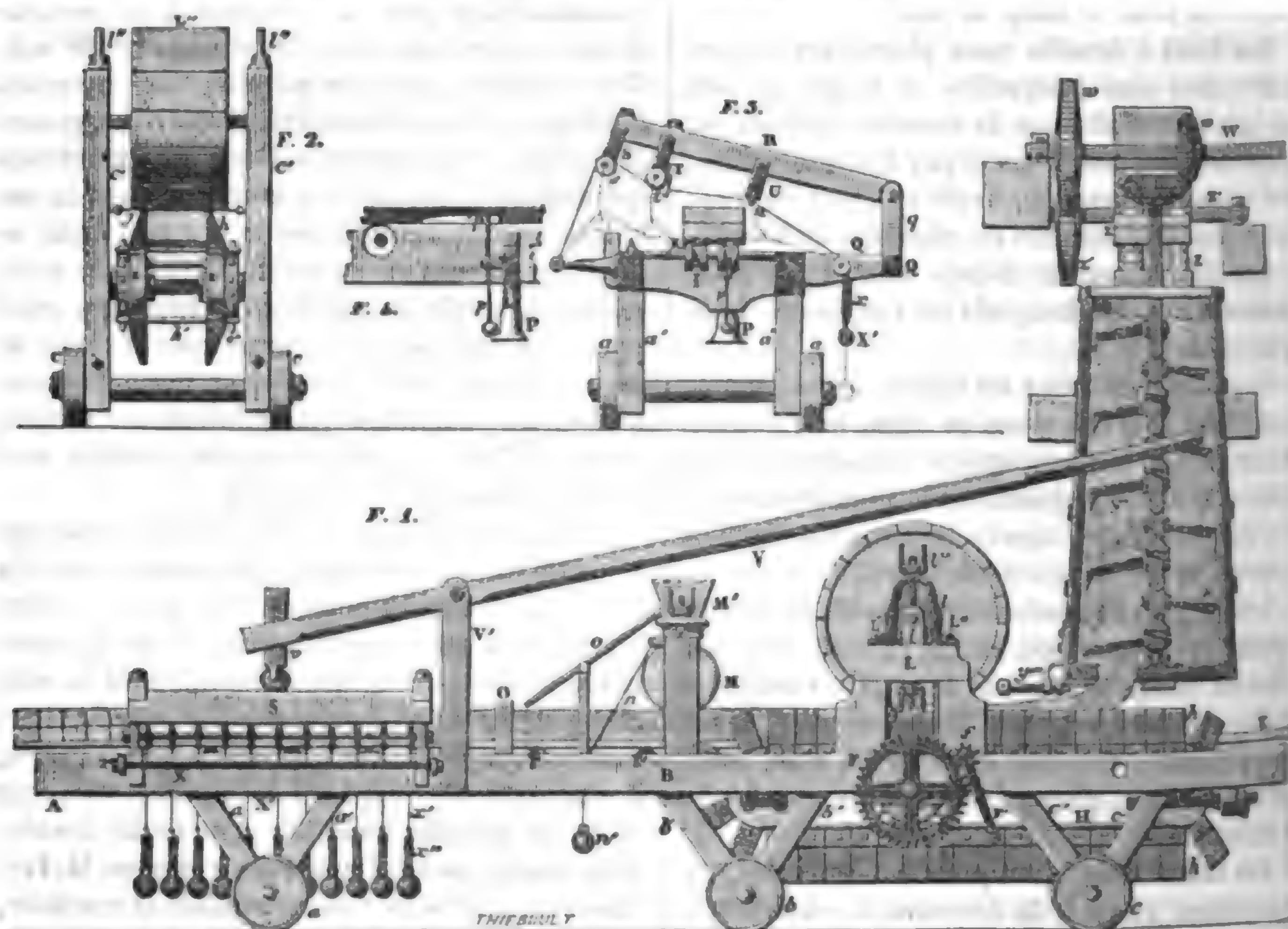
Nous nous aiderons dans ce travail de la description donnée par le *Portefeuille industriel du Conservatoire*, qui tenait lui-même ses renseignements de M. Terrasson-Fougères. La fabrique de l'honorable inventeur, établie à Teil (Ardèche), produit d'excellentes briques réfractaires et des tuiles parfaites. Des tuileries sont encore montées d'après les mêmes procédés à Grenoble, à Saint-Etienne et à Auxonne.

Nous suivons dans notre description l'ordre

suivant : disposition du bâti, de la chaîne sans fin et des machines à mouler la terre ; moyens de mouler la terre ; moyens de découper les briques ; préparation des terres. Tout ce que nous dirons de la fabrication des briques s'appliquera, avec la même exactitude, à celle des tuiles et des carreaux rectangulaires.

Le bâti de la machine est composé de deux longues flasques en bois ABC (*fig.* 1, 2 et 3) à peu près analogues aux flasques d'un baquet ; leur longueur est de cinq à six mètres, et chacune d'elles peut être de deux pièces réunies, à boulons et à écrous, comme on le voit en *a''*. Ces deux flasques sont jointes l'une à l'autre, et consolidées entre elles par deux traverses extrêmes A C, et par trois entre-toises ; elles sont en outre portées sur trois paires de roues *a b c*, au moyen des poutrelles assemblées *a' a' b' b' c' c'*, qui viennent aboutir aux essieux en fer de ces roues. On voit que tout l'équipage peut ainsi être roulé d'un lieu à un autre à peu près comme une voiture ordinaire.

La chaîne sans fin a une disposition qui se prête on ne peut mieux aux fonctions qu'elle doit remplir, comme nous le verrons plus loin quand nous aurons fait connaître son ajustement ; elle est supportée par six rouleaux en bois montés deux à deux sur les trois axes



en fer *d e' g'* dont on voit les positions relatives et la forme dans la coupe transversale (*fig.* 2).

L'axe *e'* représenté dans cette dernière figure tourne sur des coussinets en bois boulonnés au-dessous des flasques ; il se prolonge en dehors pour porter la roue dentée F qui lui communique le mouvement qu'elle reçoit elle-même du pignon *f* monté sur l'axe de la manivelle F (*fig.* 1), et il devient ainsi l'axe moteur de la machine ; les deux rouleaux qu'il porte (*fig.* 2) peuvent se rapprocher l'un de l'autre ou s'éloigner à volonté ; mais on règle leur distance suivant l'espèce de travail que l'on veut exécuter, et pour cela il suffit de placer convenablement les deux écrous qui les serrent et qui les arrêtent sur l'axe pour les obliger à prendre son mouvement de rotation ; ces deux rouleaux cylindriques et de même diamètre présentent un rebord saillant *e* d'un diamètre un peu plus grand dans lequel se trouvent plantées les chevilles en fer *e''*.

Les axes *d'* et *g'* sont tout-à fait pareils au précédent, si ce n'est qu'ils n'ont pas de prolongement au dehors des flasques ; ils portent

l'un et l'autre une paire de rouleaux semblables aux rouleaux E, et pareillement arrêtés avec des écrous afin qu'on puisse régler la distance de leurs rebords saillants pour la rendre égale à la distance des rebords *e*. On voit en D et G (*fig.* 1) le bout extérieur des rouleaux montés sur les axes *d'* et *g'*; on peut remarquer que les trois axes *d' e' g'* sont en ligne droite, c'est-à-dire dans le même plan horizontal, et que les trois paires de rouleaux ont bien exactement le même diamètre; mais les bords des rouleaux du milieu sont seuls armés de chevilles en fer. Les coussinets de l'axe *g'* sont portés sur des pièces en fer *g''* (*fig.* 1) taraudées par un bout afin que l'on puisse, au moyen d'un écrou, éloigner plus ou moins l'axe *g'* de l'axe *d'* pour donner à la chaîne sans fin une tension convenable, comme nous allons le voir.

Cette chaîne est double; elle est composée de deux lanières de cuir de même longueur, ayant une largeur convenable et réunissant en même temps beaucoup de force à une grande souplesse; on les maintient toujours grasses, autant pour les conserver que pour empêcher qu'elles ne deviennent trop rigides. L'une de ces lanières se voit seulement en partie en H (*fig.* 1), c'est celle qui passe sur les trois rouleaux antérieurs. Sur chaque lanière on attache, avec des clous ou avec des vis, des espèces de dents en bois *h* parfaitement égales, dont on voit l'épaisseur, la hauteur et la forme dans la *fig.* 2 : on a ainsi deux chapelets ou deux chaînes indépendantes, qui cependant marcheraient ensemble, à moins que l'une d'elles n'éprouvât un peu plus ou un peu moins de glissement que l'autre. Toutefois, pour les obliger à marcher de front et toujours d'accord, on perce toutes les dents en dessus de leur racine, et on les joint deux à deux par une cheville en fer *h'* (*fig.* 2) qui se prolonge en dehors de chaque côté et qui vient par ses deux bouts engrener avec les chevilles *e''* dont se trouvent armés les bords saillants des rouleaux E; par ce moyen la régularité du mouvement est assurée, et comme les chevilles *h'* glissent dans leurs trous, elles n'empêchent pas que l'on ne puisse à volonté varier la distance des deux systèmes de dents ou la largeur de la chaîne. On doit remarquer encore qu'à l'extérieur la racine des dents s'appuie sans cesse contre les rebords saillants des rouleaux, comme on le voit dans la *fig.* 2 : ainsi, quand ces bords ont été bien réglés dans la même place, on est assuré que les deux portions de la chaîne marcheront en ligne droite sans faire de ventre latéralement, puisque leur écartement est maintenu d'une manière fixe. Dans l'intervalle des rouleaux, le poids de la chaîne est soutenu par des galets par lesquels passent les lanières de cuir armées de leurs dents; les axes en fer de ces galets tournent dans des coussinets en bois dur, incrustés à queue d'aronde dans l'épaisseur des flasques.

Voici maintenant comment s'accomplit le travail du moulage, sans qu'il y ait dans toute la machine une seule pièce qui puisse à proprement parler s'appeler un moule. Sur les chevilles *h'*, qui sont bien de niveau, on glisse une planche K (*fig.* 1, 2 et 3) d'une longueur déterminée, également épaisse et bien dressée, qui remplit à très peu près la largeur qui a été adoptée pour la chaîne, ou plutôt pour l'intervalle des dents opposées; sur cette planche saupoudrée de sable arrive la terre toute préparée, c'est-à-dire mélangée, corroyée et mise au degré d'humidité convenable. Tantôt on se contente de la jeter à la pelle, tantôt on dispose auprès de la machine le tonneau corroyeur qui est représenté dans la *fig.* 1, et qui fournit lui-même toute la terre qui doit être soumise au moulage. Alors l'ouvrier qui est à la manivelle met en mouvement la chaîne sans fin, qui entraîne la planche et la terre dont elle est chargée, et qui les oblige à passer sous le tambour-presseur L (*fig.* 1 et 2). Là la terre éprouve un premier degré de pression, elle est comme si elle passait dans une espèce de filière, car elle se trouve enfermée entre la planche K, les dents de la chaîne et la surface du tambour, dont la hauteur est réglée de manière à ce qu'elle affleure toujours la tranche des dents, comme l'indique la *fig.* 2. Si la terre est jetée à la pelle, il faut l'arranger et l'égaliser un peu au devant du tambour; mais si elle est fournie par le tonneau-corroyeur, elle tombe et s'étale d'elle-même, puisqu'elle forme une nappe continue, dont on a eu soin de déterminer d'avance la largeur et l'épaisseur. Aussitôt que la première planche est assez avancée, on en glisse une seconde qui lui fait suite immédiatement et qui la touche, puis une troisième qui touche la seconde, une quatrième qui touche la troisième, etc., de telle sorte qu'il y ait une planche continue qui passe par la chaîne sans fin à mesure qu'elle tourne.

La terre, après cette première pression,

arrive au-dessus des rouleaux D D ; les dents de la chaine s'en détachent aisément, puisqu'elles éprouvent le mouvement de bascule qui les fait passer en dessous ; en même temps la première planche du plancher continu suit sa route en ligne droite sur les roulettes ou galets I', suivie et poussée par la troisième, et celle-ci par la quatrième, etc. : elle se présente sous le cylindre calibreur M, qui presse encore la terre, et qui lui donne exactement le degré d'épaisseur qu'elle doit avoir ; par cette action la nappe s'élargit de chaque côté, parce qu'elle est tout-à-fait libre (*fig.* 1), et ses bords dépassent un peu les bords du plancher ; mais, un peu plus loin se trouvent deux fils de fer *n* (*fig.* 1) tendus obliquement par des poids *n'*, qui coupent la largeur excédante, et qui calibrent en largeur comme le cylindre M a calibré en épaisseur.

Poussée toujours en avant par le même mouvement, la tête du plancher arrive à la filière O (*fig.* 1 et 4), qui n'aurait pour but que de faire le parement des bords, et de rendre les arêtes plus vives si l'on travaillait, en ne donnant à la nappe qu'une épaisseur de brique comme le représentent nos figures ; alors cette division s'accomplit au moyen du fil de fer horizontal *o* (*fig.* 4), tendu à la hauteur convenable. Ainsi, au sortir de la filière, la nappe de terre a reçu tous les apprêts nécessaires : elle est toujours sur la planche, qui est son véritable moule ; mais, dans sa route, elle a été successivement pressée, calibrée en épaisseur, calibrée en largeur, et parée sur toutes ses faces ; il ne reste plus maintenant qu'à la découper avec soin pour en faire des briques d'une grandeur déterminée. Nous expliquerons tout à l'heure le mécanisme très ingénieux que M. Terrasson a imaginé pour exécuter cette opération difficile ; mais il est nécessaire auparavant d'ajouter quelques détails sur les diverses pièces qui concourent au moulage.

Le *tambour-presseur* L est en bois, solidement établi et parfaitement rond ; il tourne sur un axe en fer, supporté à ses deux extrémités par un pieu *l*, pareillement en fer (*fig.* 1), qui peut couler dans la traverse en bois L' et dans l'étrier en fer *l'*. Au moyen des deux écrous *l''*, on peut aussi faire monter ou descendre la pièce *l*, et par conséquent l'axe du tambour et le tambour lui-même, pour régler sa position par rapport au sommet des dents *h*. On voit deux forts boulons en fer L'', qui relient l'étrier *l'* aux flasqu du bâti, afin que dans l'acte de la pressio le tambour ne se soulève pas en cédant l'effort de bas en haut qu'il éprouve ; enfi un fil de fer *j* (*fig.* 2), tendu contre l tambour, empêche l'adhérence qui est tou jours à redouter dans les machines à brique il effleure et repousse la terre au mome même où elle tendrait à quitter la surface d la nappe à laquelle elle appartient, pour v nir s'attacher à la surface du tambour : moyen très simple a parfaitement réussi. I *cylindre calibreur* est aussi en bois et mon sur un axe en fer ; sa surface, recouverte feutre ou de gros drap, est sans cesse arr sée par les petits filets d'eau qui s'écoule du baquet M' ; on règle sa hauteur, et p conséquent l'épaisseur de la nappe de terr au moyen des vis *m* (*fig.* 1). La *filière* O e en bois ; elle ne sert aucunement à resserr ou à comprimer la terre, mais seulemen en polir toutes les faces. Pour faciliter cet e fet, et pour empêcher l'adhérence, on a so de diriger vers ses angles supérieurs de petits filets d'eau au moyen des tubes incli O' (*fig.* 1).

Les planches successives K, composant plancher mobile qui porte la nappe de terr ont toutes à leur surface inférieure une e coche d'environ un pouce, et elles sont s gneusement ajustées à la suite l'une de l'a tre pour que l'intervalle de deux encoc soit toujours le même. Quand la planche riye à un certain point de sa course, à p près au-dessus des roues *a*, l'encoche lai partir un petit marteau *p*, dont le poids vi à l'instant frapper la cloche P (*fig.* 3), et av tir l'ouvrier qui est à la manivelle qu'il f immédiatement arrêter le mouvement d machine ; il suspend donc son travail pend un instant très court, et c'est pendant cet tervalle de quelques secondes que la nap de terre se trouve découpée dans une certa longueur, de manière à donner un plus moins grand nombre de briques suivant mode de division qui a été adopté. Dans figures on découpe seulement vingt-deux ques à la fois, et la partie de la machine accomplit ce travail a été appelé *bascule* M. Terrasson, son inventeur. La bascule vue en élévation dans la *fig.* 1, et dans la fi en coupe transversale, suivant la ligne 3-4 la *fig.* 1 ; elle tourne à charnière sur le somm des deux montants *g* (*fig.* 3) qui sont po par deux consoles Q, ayant une de leurs

trémités boulonnée à la flasque du bâti et l'autre réunie par la traverse Q'; la bascule elle-même est une espèce de cadre en bois, composé d'abord de deux fortes pièces transversales R, qui vont s'articuler au sommet des deux montants *q*, et ensuite de trois pièces longitudinales STV, fortement assemblées avec les premiers; ce système est encore consolidé par deux petites pièces. Un levier (*fig.* 1) dont le point d'appui est sur le montant V', vient saisir, au moyen d'une corde ou d'un crochet en fer *v*, le milieu de la traverse antérieure *s*, et l'ouvrier qui est chargé de mettre les planches à l'origine de la chaîne sans fin peut aisément, en saisissant la longue queue ou levier, soulever la bascule ou la laisser tomber à un instant donné. Les deux premières traverses *s* et T (*fig.* 3) portent chacune onze poulies égales, *s* et *t*, montées sur un axe en fer qui tourne librement, et la troisième traverse V porte une plaque en fer percée de onze trous *u* correspondant aux onze poulies. Enfin, il y a encore sur le derrière de la machine un axe en fer tournant sur les consoles Q, qui porte pareillement onze poulies q'; et sur le devant en X (*fig.* 1), une longue tringle en fer portée par les deux pitons *x* (*fig.* 3).

Si l'on se figure maintenant que la bascule soit soulevée, comme l'indique la *fig.* 3, et que onze fils de fer ou de cuivre x' suffisamment longs soient fixés sur la tringle X et s'en aillent passer sur les poulies *s*, sous les poulies *t*, dans les trous *u* et sur les poulies q'; qu'ils descendent ensuite verticalement pour supporter les poids X' par l'intermédiaire des élastiques ou des ressorts à boudin x'', il est évident qu'il faudra exercer sur la queue du levier V un effort plus ou moins grand pour empêcher la bascule de retomber, puisqu'elle sera sollicitée par son propre poids et par l'action des poids X' qui tirent les fils avec plus ou moins d'intensité. Il est pareillement évident qu'en abandonnant peu à peu la queue du levier pour laisser redescendre la bascule jusqu'à la position ponctuée par la *fig.* 3, tous les poids s'abaisseront de X' en X'', et tous les fils glisseront de la même quantité en exécutant un mouvement pareil à celui d'une scie. Ces fils sont les couteaux qui découpent la nappe de terre en briques parfaitement égales, et le glissement qu'ils éprouvent sous une tension assez forte facilite singulièrement cette opération : il suffit de bien ajuster chacun d'eux pour que son point d'attache, les gorges des poulies et le trou *u*, par lequel il passe, se trouvent bien dans le même plan, et d'espacer les points d'attache et les poulies pour que l'intervalle de deux fils consécutifs soit précisément égal à la largeur d'une brique crue.

Lorsqu'on travaille sur une seule épaisseur de brique, on en fait onze à chaque coup de bascule, et l'on en fait vingt-deux quand on travaille avec une double épaisseur, comme l'indiquent les figures, la nappe ayant été refendue par le fil horizontal adapté à la filière. On pourrait même disposer la machine et la bascule pour en faire un plus grand nombre, soit en opérant sur une nappe plus large portée par deux planches et refendue à la filière par un fil vertical, soit en employant une bascule plus longue.

Quand, après avoir découpé la double rangée de briques dans toute son épaisseur, l'ouvrier a relevé la bascule, la machine reprend sa marche jusqu'à ce que le coup de cloche avertisse qu'il faut arrêter : alors on arrête en effet pour donner un nouveau coup de bascule, et l'opération se répète ainsi indéfiniment, avec une grande promptitude et une étonnante régularité. On voit seulement qu'entre deux coups de cloche il faut que le plancher mobile avance exactement de onze largeurs de brique; car, si elle avançait un peu plus ou un peu moins, la brique qui suit la dernière du coup précédent serait trop large ou trop étroite; voilà pourquoi la distance des encoches *p'* doit être très précise et égale à onze largeurs de briques ou une longueur multiple de celle-là, car autrement la distance des encoches ne serait plus constante.

Il est facile de donner quatre coups de bascule par minute, et par conséquent fabriquer 80 briques dans le même temps, ce qui produirait 4,800 briques à l'heure et 48,000 briques par journée de dix heures, s'il n'y avait aucune intermittence. Mais les mêmes ouvriers ne pourraient soutenir pendant toute une journée un travail aussi assidu, et, en fabrication courante, on n'arrive guère, d'après le témoignage de M. Terrasson, qu'à 20 ou 25,000 briques par jour : à ce compte, l'ouvrier qui est à la manivelle n'a à donner qu'environ quatorze tours par minute. Les planches qui portent les briques découpées continuent leur route sur des allonges ou sur des espèces d'échelles à rouleaux qui s'adaptent à la suite de la machine, et qui sont portées sur des tréteaux; on les fait arriver de la

sorte aussi près que possible du lieu où les briques doivent être déposées pour éprouver le premier degré de dessiccation.

M. Terrasson emploie de préférence pour les fils indiqués plus haut, des fils de fer ou de cuivre nº 6. Ils ne sont pas directement attachés à la tringle X, mais à des ficelles ou cordes à boyaux qui s'étendent à peu près depuis la tringle X jusqu'aux poulies *t*. Quand la bascule est descendue dans sa position ponctuée, les poids X′ qui chargent chaque fils sont de sept kilogrammes; et les ressorts à boudin *x″* contribuent à adoucir les chocs et les mouvements brusques qui feraient rompre les fils quand on fait jouer la bascule.

M. Terrasson a adopté pour préparer ses terres le tonneau-corroyeur Y (*fig.* 1) qui est employé depuis long-temps dans toutes les fabriques où l'on veut établir convenablement des mélanges très intimes et très homogènes sans délayer les matériaux dans l'eau. La figure que nous donnons ici présente la coupe perpendiculaire du tonneau. Les terres sont prises dans la fosse où elles ont été humectées au point convenable, et une chaîne sans fin Z, munie de tablettes ou planches *z*, les apporte et les verse dans le tonneau Y. Un manége à deux ou quatre chevaux met en mouvement l'arbre horizontal W qui porte une roue droite *w* et une roue d'angle *w′* : la roue droite *w* engrène avec la roue droite *z′* qui est montée sur l'axe *z* du tambour supérieur de la chaîne sans fin; la roue d'angle *w′* engrène avec la roue pareille *y′* montée sur l'axe Y′ du tonneau-corroyeur. C'est ainsi que le manége fait en même temps marcher la chaîne sans fin et les couteaux *y″* montés sur l'axe Y′. Ces couteaux obliques et disposés en plans inclinés divisent la terre, la coupent et la recoupent un grand nombre de fois, et l'obligent en même temps à descendre, parce qu'ils agissent à peu près comme une vis pour la pousser en bas. Au fond du tonneau se trouve une porte ou plutôt un registre *y*, dont on règle l'ouverture au moyen de la vis *y‴*.

Lorsque l'on veut en même temps corroyer la terre et fabriquer les briques, on dispose le tonneau Y comme il est représenté dans la figure, afin que la nappe qui sort du tonneau tombe et se développe sur le plancher mobile; mais comme, en général, le travail du corroyage ne peut pas être aussi prompt que celui de la machine, on corroie d'avance et l'on conduit la machine auprès des monceaux de terre toute préparée, et un ouvrier la dessert en prenant la terre avec la pelle pour la jeter sur les planches en avant du tambour.

Nous avons cru devoir donner *in extenso* la description et le mode d'emploi des ingénieux moyens inventés par M. Terrasson parce que nous les croyons destinés à rendre plus facile, et par conséquent moins dispendieuse, la fabrication des tuiles ou briques. Sans doute cette machine a besoin de quelques améliorations, que le temps et la pratique lui apporteront sans aucun doute; mais telle qu'elle est aujourd'hui, elle peut et doit rendre d'immenses services. Nous terminerons en disant que M. Terrasson a pris, en 1831, un brevet d'invention de cinq ans mais par ordonnance du 3 mars 1835, la durée de son brevet a été prolongée de dix ans et n'expire en conséquence que le 31 décembre 1846.

Nous croyons ne pas devoir terminer ce long article sans nous résumer, et dire quelles sont les meilleures tuiles, et signaler quelques uns des défauts qui empêcheraient leur usage d'être aussi bon qu'on pourrait le désirer. Les tuiles sont quelquefois fendillées, ce qui les fait casser dans le transport. On en trouve aussi de *voilées* ou courbées qui, s'appliquant mal sur leurs voisines, rendent le toit moins imperméable; quelques unes renferment de petites pierres calcaires qui, fusant par l'attouchement de l'eau, font éclater la tuile; enfin il en est qui, trop peu cuites, se dissolvent ou plutôt se détrempent à l'humidité.

Les tuiles les plus estimées à Paris sont celles de Bourgogne, et elles coûtent, rendues en ville, 120 fr. le mille, ou 14,50 le cent posé en place. On a droit, par chaque millier, à quatre faîtières que le marchand doit délivrer gratis. En 1821, il est entré à Paris 3,578,9.. tuiles.

On donne quelquefois le nom de *tuiles* à des feuilles minces de diverses grandeurs et de substances variables, qui servent aussi à couvrir les toits. Nous renverrons pour ces sortes de tuiles aux matières qui sont employées à leur composition. (*Voy.* VERRE, TOLE, ZINC, PLOMB, FONTE, PIERRE, LAVE, etc.) J. DE M. M.

TUILERIES (PALAIS DES) (*hist.*). Au XIIIe siècle on ne faisait à Paris de la tuile que vers le bourg de Saint-Germain-des-Prés, entre les rues appelées depuis des Grands et Petits-Augustins, et dans l'endroit qui ce...

serve encore le nom de rue des Vieilles-Tuileries; mais ces usines ne pouvant servir à la consommation que l'on en faisait, on en établit aussi de l'autre côté de la Seine, dans un endroit nommé dans les anciens titres *la Sablonnière*, maintenant le jardin des Tuileries. Il y en avait trois en 1373 (Cens. de l'évêché), et d'après une ordonnance de Charles VI, ce fut vers cet endroit que l'on transporta toute les immondices. A cette époque, Nicolas de Neuville, sieur de Villerois, possédait sur le terrain dit de la Sablonnière, vers les bords de la Seine, une grande maison avec des cours et des jardins clos de murs. Ce fut dans cette maison que vint habiter Louise de Savoie, duchesse d'Angoulême, mere de François Ier, pour y rétablir sa santé, dérangée par l'air insalubre de son palais des Tournelles. La santé de la princesse y étant devenue meilleure, le roi fit l'acquisition de ce domaine, et donna en échange à M. de Neuville le château et parc de Chanteloup, près Arpajon; le contrat est du 2 février 1518 (*Compte de l'ordinaire de Paris*, 1519). La duchesse d'Angoulême, devenue quelques années plus tard régente du royaume pendant la captivité du roi, donna cette habitation pour en jouir jusqu'à sa mort au maître d'hôtel du dauphin, Jean Tiercelin, par des lettres patentes datées de Lyon, le 1er septembre 1527. Après la mort malheureuse de Henri II, Catherine de Médicis, voulant faire bâtir un autre palais pour remplacer celui des Tournelles dont Charles IX venait d'ordonner la démolition, choisit la maison des tuileries, acheta les bâtiments et terres voisines, et fit commencer le palais et les jardins, dont les fondations furent jetées au mois de mai 1564, sur les dessins de Jean Bullant et de Philibert de Lorme. On entoura les jardins d'un mur, et on éleva à son extrémité un ouvrage de fortification militaire, dont la construction commença en 1566. La même année se bâtirent les murs de cette enceinte, que l'on désignait alors sous le nom de *Porte-Neuve*, dont on posa la première pierre en présence du roi et de sa mère, le 12 juillet. Sous cette première pierre furent placées des pièces d'argent doré pesant environ trois testons, ayant d'un côté le portrait du roi avec cette inscription: *Carolus nonus Galliarum rex christianissimus;* et celui de la reine sa mère, de l'autre, avec ces mots: *Catherina regina, Henrici secundi uxor, Francisci et Caroli regum mater;* sur la pierre était gravé: *D. Catherina regina, R. R. mater, anno Christi*, 1556. Le palais s'élevait comme par enchantement, tant on mettait d'ardeur à sa construction; mais tout-à-coup tous les travaux de ce palais, construit sur la paroisse de Saint Germain, furent suspendus, et Jean Bullant reçut ordre de bâtir au centre de la ville, à l'hôtel Soissons, un autre palais où la reine Catherine se retira jusqu'à sa mort, pour éviter la prédiction d'un astrologue qui lui avait annoncé qu'elle mourrait près de Saint-Germain, et croyant fuir ainsi un lieu qui était pour cette âme superstitieuse un pronostic de mort: les Tuileries furent presque abandonnées. Le palais commencé par Philibert de Lorme était de forme agréable; son plan, régulier dans toutes les parties, paraissait fort simple; la décoration extérieure des facades, et principalement du côté de l'entrée, avait un caractère d'élégance et de bon goût jusqu'alors inconnu en France. Tout l'édifice consistait en un seul corps de bâtiment fort simple, avec un pavillon au centre, et deux autres aux extrémités; il était composé d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage, avec un comble très élevé. Le pavillon du milieu, dans lequel se trouvait l'escalier principal dont la forme était ovale, se terminait par un dôme d'une structure circulaire. Les appartements de réception et ceux d'habitation occupaient tout le corps de logis au-delà du vestibule du côté de la rivière. La chapelle, la salle des gardes et un grand logement de maître remplissaient le côté opposé. Les dépendances pour la suite et le service du palais étaient placées isolément à une assez grande distance vers la rue Saint-Honoré. Henri IV trouva à son arrivée le palais des Tuileries non achevé; il résolut, en 1601, de le réunir au Louvre, en prolongeant le long du quai jusqu'aux Tuileries la galerie qui, sous le règne d'Henri II, d'après les dessins de Serlia, avait été ajoutée au Louvre. Ce fut Dupeyrac qui entreprit après Philibert Delorme la construction du prolongement de cette galerie, ainsi que celle du pavillon de Flore, et du corps de bâtiment qui se rattache d'une manière si lourde et si disproportionnée au palais élégant commencé sous Catherine de Médicis. Il fit achever le grand portail sur lequel on grava cette inscription: *Perennitati invictissimi principis de bello et pace triumphantes.* Louis XIII, en 1643, chargea Clément Métezeau de la continuation des ouvrages commencés pour la réunion des deux

palais ; il les poussa fort avant ; cependant la mort du monarque vint encore paralyser les travaux. Cependant la veuve de Louis XIII fit reprendre les constructions. Cette princesse donna à Levau, en 1666, la direction des ouvrages à faire. Mais l'architecte eut pour les terminer à vaincre la difficulté de coordonner la disposition d'un palais dont l'étendue, la forme, et surtout la proportion des parties successivement ajoutées, étaient entièrement dissemblables et peu d'accord entre elles. Il détruisit l'escalier du grand vestibule, qui était fort vaste ; il agrandit le dôme ainsi que tout l'avant-corps aux dépens des deux côtés et des deux premières divisions. Il rendit ce dôme carré, reporta le grand escalier dans l'emplacement de la salle des Gardes, à droite de l'entrée, en avant de la chapelle qu'il mit à la hauteur du premier palier à demi-étage. Il fit toutes les distributions intérieures, et il appela pour les décorer Banel, Bullant, Hyacinthe, Rigaud, Noixet de Nancy, Francisque Millet, Nicolas Coypel, Girardon, Berthold, Flamel, Louis Lerambert, Cotelle de Meaux, et Nicolas Loyr, tous artistes renommés, qui, sous des formes allégoriques, célébrèrent la gloire naissante du jeune roi qui le premier habita les Tuileries. Larambert, directeur alors de l'école des beaux-arts établie à Rome, fit copier par ses élèves les peintures de la galerie des Carraches au palais Farnèse ; ces ouvrages ornèrent la galerie de Diane, où on les retrouve encore aujourd'hui.

Louis XIV n'habita pas long-temps les Tuileries, il se retira à Versailles qu'il préférait à toutes les autres maisons royales. Il voulut cependant mettre à exécution le projet de la réunion des deux palais ; il ordonna, en 1715, l'acquisition des propriétés qui les séparaient ; il arrêta le percement de la grande rue qui, dans l'axe du Louvre, devait aboutir à l'Arc-de-Triomphe, dont le modèle en grand a été exécuté à la barrière du trône sur les dessins de Perrault ; il fit faire plusieurs projets par des architectes habiles ; il acheva enfin les constructions du palais des Tuileries en conservant presque toutes les choses faites, de manière à n'apporter aucun changement considérable dans celles qui restaient à faire. Le pavillon Marsan qui, au nord, termine le palais, la première travée de l'aile neuve qui répète de ce côté celle du Musée, la salle de spectacle, le grand escalier, le vestibule du milieu sont les ouvrages de Louis XIV, exécutés sous son règne ou pendant la régence de sa mère sous la direction de Lavau.

Louis XV habita les Tuileries dans son enfance ; mais, pendant toute la durée de ce règne, il n'y fut rien ajouté ; la salle de spectacle seulement éprouva quelques changements, qui furent tous exécutés par Servandoni, afin d'y représenter des ballets, ce qui fit donner à cette salle le surnom de salle des machines. Cette salle fut souvent mise à la disposition du public. En 1763, l'*Opéra* y fut installé après le premier incendie du théâtre du Palais-Royal. La *Comédie-Française* y donna des représentations, depuis 1770 jusqu'en 1782, après avoir quitté sa salle rue des Fossés-Saint-Germain. Pendant que l'on construisait la salle Feydeau, les bouffons italiens occupèrent la salle des machines.

En 1787, le pavillon de Flore fut incendié ; il fut réparé presque aussitôt, mais sans aucune espèce de décoration.

Le règne de Louis XVI, règne de troubles et de malheurs, ne permit de rien ajouter aux constructions ; ce fut même avec peine que l'on sauva les résidences royales de toute destruction. La fatale journée du 10 août causa de nombreuses mutilations aux façades des Tuileries, et loin d'être réparée par la Convention nationale qui succéda à l'assemblée législative, elles furent conservées comme des signes de victoire. La salle de spectacle servit même aux séances de la Convention.

Dès les premiers temps du consulat, quelques travaux d'amélioration furent entrepris ; mais ce ne fut que sous le règne de l'empereur Napoléon que commencèrent à s'exécuter les embellissements destinés à rendre cette magnifique résidence digne, par son éclat et par sa grandeur, de la haute destination qui lui était donnée. On entreprit alors la terrasse des Feuillants, le percement de la rue de Rivoli, la restauration et l'ameublement de tous les intérieurs. On consacra à la gloire militaire la plus vaste salle de l'édifice, qui fut décorée des portraits des maréchaux ; l'ancienne salle de spectacle fut réduite à une plus petite dimension, et on ménagea une salle d'assemblée pour le conseil d'Etat. On rétablit la grande galerie du musée des tableaux entre les Tuileries et le Louvre. On construisit, en répétition de cette galerie, une aile de bâtiments totalement neuve pour ajouter au palais les logements et dépendances qui lui étaient nécessaires. Le pavillon Marsan fut entièrement rebâti et dé-

coré à neuf sur un plan meilleur en accord avec l'aile nouvelle à laquelle il se rattacha. La grande cour fut dégagée de toutes les constructions dont elle était remplie et devint une cour d'honneur; on éleva la grille qui sépare ce vaste espace d'une place plus vaste encore; l'entrée fut décorée d'un arc de triomphe élevé à la gloire de la grande armée; aux deux côtes latérales de la même grille sont des statues représentant la *Victoire* et la *Paix*.

Le jardin, dessiné par Lenôtre, qui comprend un terrain de 360 toises de long sur 168 de large, fut exécuté sous Louis XIV pendant le ministère de Colbert. Il n'éprouva aucun changement notable jusqu'au règne de Napoléon, qui voulut que cette dépendance du palais eût part aux embellissements qu'il projetait. Il fit dégager la terrasse des Feuillants, replanter de nouveau et prolonger sans interruption jusqu'à la place Louis XV; elle fut bordée, sur la rue de Rivoli, par une grande grille ornée de pilastres. Les deux terrasses de la place Louis XV furent augmentées d'un côté du jardin du Dauphin et de l'autre de l'orangerie. On substitua à tous les grillages en bois des grillages en fer. On améliora le mécanisme et le jeu des eaux, enfin on dégagea le jardin de toutes les constructions et dépendances qui l'obstruaient, et entre autres le fameux Manége, où l'assemblée législative tint ses dernières séances.

La restauration, en 1814, qui succéda au règne de Napoléon, n'augmenta en rien l'étendue du palais ni les embellissements commencés; Louis XVIII ajouta seulement à la somptuosité des ameublements, et fut occupé seulement à faire effacer, partout où ils se trouvaient, le nom et les emblèmes de son prédécesseur.

Charles X, qui prit les rênes du gouvernement en 1824, ne fit également rien pour le palais des Tuileries; il entretint ce qui était fait, mais n'y changea rien.

1830 amena le duc d'Orléans à la tête de l'État. Le palais des Tuileries, devenu résidence d'une monarchie nouvelle, parut, malgré son étendue et sa magnificence, peu commode et insuffisant pour le nouveau roi et sa nombreuse famille, dont il ne voulait aucunement se séparer. Il reconnut bientôt l'impossibilité de s'y loger convenablement selon ses habitudes ordinaires. Les entrées lui semblèrent mal disposées, car on ne pouvait sur aucun point descendre de voiture à couvert; le grand vestibule du milieu interrompait d'une manière absolue l'entrée des appartements; la chapelle et la salle de spectacle se trouvaient séparées du reste du palais. Le roi Louis-Philippe reconnut enfin que l'édifice, manquant de largeur dans toute son étendue, on ne pouvait, sans d'immenses changements, obtenir, soit pour l'habitation, soit pour la réception, les dégagements et les accessoires nécessaires; il reconnut également les imperfections auxquelles Napoléon avait tâché plus d'une fois de remédier, mais toujours sans succès. Les ouvrages faits par Louis XIV et par Napoléon avaient amélioré, il est vrai, la disposition première du palais de Catherine, mais ils n'avaient pu remédier aux défauts originels. Après avoir mûrement étudié les lieux, Louis-Philippe dicta lui-même, non seulement les dispositions générales du plan qui devait être adopté, mais encore il indiqua le parti qu'il fallait prendre pour accorder les choses faites avec celles à faire. Le roi fit faire sur le jardin une terrasse avec des parterres de fleurs fermés par des grilles d'appui en fer, et des talus recouverts de gazon; ce qui, comme Napoléon l'avait souvent demandé, éloigne le passage ordinaire du public des fenêtres et des murs du palais. Ces parterres sont ornés d'orangers, d'arbustes, de fleurs, de statues, de figures et de vases en marbre. L'escalier bâti par Levau, à droite du vestibule du pavillon de l'horloge, a été détruit; un autre, dans l'étendue de la galerie en portique qui conduit à la chapelle, a été construit avec des proportions meilleures et d'une manière plus convenable. La terrasse de pierre du premier étage, étant supprimée par cette disposition nouvelle, elle sera reportée en avant dans toute la façade de Philibert Delorme, telle, sans aucun changement, que cet habile architecte l'avait conçue. L'emplacement de l'escalier détruit, avec la salle ensuite, qui primitivement était la salle des gardes, puis la chapelle, puis enfin, sous la Convention, le salon de la Liberté, est devenu celui de la Paix. Cette salle est ornée d'une magnifique statue en argent, hommage de la ville de Paris offert à l'empereur, mais qui ne put être terminée que vers la fin de son règne. Les peintures, les dorures, les dispositions extérieures des appartements, ainsi que les ameublements ont été rétablis et réparés presque entièrement. La galerie de Diane a été remise dans un état de conservation, et sert aujourd'hui de salle à manger. La salle du trône, le salon du roi, le salon d'Apollon ont été enrichis d'ornements

nouveaux. A la suite de la vaste salle des Maréchaux, la salle de la Paix, celle du conseil d'État, aujourd'hui le salon de la chapelle et le salon du théâtre forment de plain-pied, avec les anciens appartements de Louis XIV, la plus longue série d'appartements connue; cette enfilade, que rien n'interrompt, a plus de huit cents pieds d'étendue sur une même ligne, sans compter le pavillon Marsan et le pavillon de Flore. Tel est l'état où Louis-Philippe est parvenu à mettre le palais commencé par Catherine de Médicis, augmenté par Henri IV, enrichi par Louis XIV, et rendu habitable par Napoléon.

Pour faire bien comprendre les révolutions artistiques survenues dans ce palais, nous avons cru devoir en élaguer les évènements historiques; nous allons maintenant rappeler succinctement les principaux à nos lecteurs.

A peine le palais des Tuileries était-il achevé, que Catherine de Médicis s'y enferma avec le cardinal de Lorraine. On y donna, à l'occasion du mariage de Marguerite de Valois avec le roi de Navarre, une fête chorégraphique qui fut célèbre dans l'histoire, puisqu'elle ne précéda que de trois jours la Saint-Barthélemy. Ce ballet était le combat des anges avec les diables. (*Voy.* BALLET.)

Mézeray ne dit qu'un mot sur cette fête. « Il se fit un ballet où l'on ne put s'empêcher de préfigurer le malheur qui était près d'accabler les huguenots; le roi et ses frères y défendent le paradis contre le roi de Navarre et les siens qui étaient repoussés et relégués en enfer. »

Un autre écrivain nous a tracé assez longuement les détails de cette fête. Voici son propre langage :

« Premièrement, en ladite salle, à main droite, il y avait le paradis, l'entrée duquel était défendue par trois chevaliers armés de toutes pièces, qui étaient Charles IX et ses frères. A main gauche était l'enfer, dans lequel il y avait un grand nombre de diables et de petits diablotaux, faisant infinies singeries et tintamarre avec une grande roue tournante dans ledit enfer, tout environnée de clochettes. Le paradis et l'enfer étaient séparés par une rivière qui était entre deux, sur laquelle il y avait une barque conduite par Caron, nautonier de l'enfer. A l'un des bouts de la salle, et derrière le paradis, étaient les Champs-Élysées; à savoir un jardin embelli de verdure et de toutes sortes de fleurs, et le ciel empyrée qui était une grande roue avec les douze signes du zodiaque, les sept planètes et une infinité de petites étoiles faites à jour, rendant une grande lueur et clarté p[ar] le moyen des lampes et flambeaux qui étaie[nt] artistement accommodés par derrière. Cet[te] roue était dans un continuel mouvement, fai[-] sant aussi tourner ce jardin dans lequel étaient douze nymphes fort richement parées. Dans la salle se présentèrent plusieurs troupe[s] de chevaliers errants (c'étaient des seigneu[rs] de la religion qu'on avait choisis exprès) ils étaient armés de toutes pièces, vêtus d[e] diverses livrées, et conduits par leurs prince[s] (le roi de Navarre et le prince de Condé) tous lesquels tâchant de gagner le paradi[s] pour ensuite aller querir ces nymphes au jar[-] din, en étaient empêchés par les trois cheva[-] liers qui en avaient la garde, lesquels, l'u[n] après l'autre, se présentaient à la lice, e[t] ayant rompu la pique contre lesdits assail[-] lants et donné le coup de coutelas, les ren[-] voyaient vers l'enfer où ils étaient traînés pa[r] les diables et diablotaux. Cette forme de com[-] bat dura jusqu'à ce que les chevaliers errant[s] eussent été combattus et traînés un à un dan[s] l'enfer, lequel fut ensuite clos et fermé. [A] l'instant descendirent du ciel Mercure et Cu[-] pidon portés sur un coq. Le Mercure était ce[t] Etienne Leroi, chantre tant renommé, leque[l] étant à terre se vint présenter aux trois che[-] valiers, et après un chant mélodieux, leur f[it] une harangue, et remonta ensuite au ciel su[r] son coq, toujours chantant. Alors les troi[s] chevaliers se levèrent de leurs siéges, traver[-] sèrent le paradis, allèrent aux Champs-Ély[-] sées querir les douze nymphes, et les ame[-] nèrent au milieu de la salle où elles se mire[nt] à danser un ballet fort diversifié et qui dur[a] une grosse heure. Le ballet achevé, les che[-] valiers qui étaient dans l'enfer furent délivrés et se mirent à combattre en foule et à rompr[e] des piques. Le combat fini, on mit le feu [à] des traînées de poudre qui étaient autou[r] d'une fontaine dressée presque au milieu d[e] la salle, d'où s'élevèrent un bruit et une fu[-] mée qui firent retirer chacun. Tel fut le di[-] vertissement de ce jour, d'où l'on peut con[-] jecturer quelles étaient, parmi telles feintes les pensées du roi et du conseil secret. »

Peu après la Saint-Barthélemy, Catherine abandonna le château des Tuileries pou[r] l'hôtel Soissons, par suite des prédictions de Cosme de Ruggieri, astrologue fameux, na[-] tif de Florence. Louis XIV s'ennuya au châ[-] teau des Tuileries; il lui préféra la résidence

royale de Versailles. Après le départ de ce monarque, le palais n'eut qu'un gouverneur pour chef, et que des artistes pour habitants. Louis XV passa sa minorité dans les Tuileries au retour de Vincennes, où les médecins l'avaient envoyé pour rétablir sa santé chancelante. Ce fut pendant cette minorité que le czar Pierre-le-Grand visita ce roi. Arrivé dans la cour du château le 11 mai au matin, l'enfant royal s'avançait sous le vestibule pour le recevoir à la descente de son carrosse; Pierre, qui s'en aperçut, mit aussitôt pied à terre, prit le roi dans ses bras, et monta ainsi l'escalier; arrivé aux appartements, il le mit à terre et le tint par la main. Le régent fit tenir quelque temps après dans le palais des Tuileries le fameux lit de justice qui anéantit les prétentions du duc du Maine et de tous les princes légitimés. En 1722, la cour quitta de nouveau ce palais pour celui de Versailles. Le roi n'y revint que fort rarement, tantôt pour y tenir quelques lits de justice de pur apparat, ou pour y passer un ou deux jours en revenant de ses campagnes. A l'exception de certains appartements réservés au roi, tout le reste était occupé par des personnes de tous les états, depuis le palefrenier jusqu'au gouverneur. La cour continua d'habiter Versailles jusqu'en 1789, où un mouvement populaire la força à rentrer dans Paris. Quand la famille royale se présenta aux Tuileries, rien n'était préparé pour la recevoir : tout y manquait, lits, tables, chaises, et jusqu'aux objets les plus nécessaires à la vie. On dressa des lits de sangle.

Cet édifice, que l'on dit être le plus beau de l'Europe à l'extérieur, ne présentait aucune commodité en dedans. Les deux ailes seules étaient habitables; le reste offrait de ces grands appartements ornés de quelques meubles antiques que l'œil aperçoit à peine, que jamais l'on ne dérange, et qui semblent placés là pour attendre leur destruction. Il était donc nécessaire de le rendre habitable.

Dès le matin du lendemain de leur arrivée, on demanda au roi et à la reine de désigner leurs appartements, celui de sa famille et de tous ses serviteurs. Son premier mot fut : *Que chacun se loge comme il pourra, pour moi je suis bien.* Mais ce mouvement d'humeur passé, il visita lui-même le château avec la reine; tous deux marquèrent les logements de chacun, et ordonnèrent les changements et les réparations à faire. On démeublait pendant ce temps Versailles, et ce ne fut pendant plusieurs jours qu'un convoi de voitures chargées de l'immense mobilier entassé dans ce château pendant trois règnes. La reine fit venir sa bibliothèque, mais le roi ne tira de la sienne que quelques livres de dévotion, les révolutions de différents États, et l'histoire particulière du malheureux Charles Ier, roi d'Angleterre. Pendant les trois années environ qu'il demeura aux Tuileries, s'il avait besoin de quelques livres, il les envoyait chercher à la Bibliothèque nationale. Après la mort de Louis XVI, on rendit à cet établissement un volume de l'Encyclopédie qu'il y avait emprunté quelques mois avant.

Le roi prit au rez-de-chaussée sur le jardin, à côté de la galerie qui est à gauche en entrant à ce jardin, trois pièces pour lui : on entrait par cette galerie et par le vestibule. A l'entresol, il mit son cabinet de géographie; et au premier, toujours dans l'angle de cette galerie, était sa chambre à coucher. A côté de cette pièce était la chambre du conseil.

La reine avait ses appartements près ceux du roi. En bas, son cabinet de toilette, sa chambre à coucher, ensuite le salon de compagnie; à l'entresol, sa bibliothèque; au-dessus de sa bibliothèque était l'appartement de Madame, qui se trouvait séparée de la chambre à coucher du roi par celle où couchait le Dauphin. En sortant du salon de compagnie se trouvait la salle de billard : le surplus était des antichambres. Ce corps de logis du côté du jardin était occupé au rez-de-chaussée par la gouvernante des enfants de France, MM. Chatelux, d'Hervilly, Roquelaure, etc.; l'entresol, par des valets de chambre et autres serviteurs de la famille royale. Le premier était composé de la salle des gardes, du lit de parade, et des appartements servant à l'usage de la galerie de Versailles. Madame de Lamballe occupait le rez-de-chaussée du pavillon de Flore, et madame Élisabeth tenait le premier. Au-dessus logeaient mesdames Machau, Grammont, d'Ossun, MM. Lemonnier, Bonne-Foi, et cent trente-deux autres personnes attachées à la cour. De l'autre côté du pavillon du milieu étaient d'abord la chapelle et l'emplacement de l'ancienne salle de spectacle. Les tantes du roi occupaient avec leurs gens le pavillon de Marsan : ce côté était moins garni que l'autre, vu qu'il se trouvait dans un trop grand désordre.

Les trois cours, séparées entre elles par de petits bâtiments, servaient à loger les troupes de service, les chevaux et quelques person-

nes. Du côté de la place du Carrousel, le château était défendu par un mur percé de trois portes qui donnaient entrée à chacune des cours. Le côté du jardin offrait à peu de chose près la même clôture qu'il présente aujourd'hui, si on en excepte le pont tournant qui n'existe plus, et l'élargissement des grilles. Dans le château et son enceinte, on comptait, sans parler des troupes, *six cent soixante-sept habitants* de tout âge et de tout sexe.

Le 14 juillet 1790, la fédération des Français, rassemblée aux Champs-Elysées, devait y passer la revue du roi; mais une pluie battante fit changer l'ordre, et elle défila sous le vestibule des Tuileries, devant le roi et la famille royale.

Après la fin tragique du roi de France, la Convention vint s'établir aux Tuileries et y occupa les appartements des tantes du roi et de tous ceux logés dans cette aile. Ce fut alors que le ministre de l'intérieur Rolland tâchant de mettre un peu d'ordre dans ce palais, en fit dresser l'inventaire.

Nous ne décrirons pas la journée du 10 août, parce qu'on peut la retrouver dans une foule de Mémoires, et que d'ailleurs cela nous entraînerait hors de l'espace qui nous est accordé pour cet article; seulement nous dirons quelques mots, d'après un témoin, de l'aspect du château vers les cinq heures de cette même journée.

« Les quais, les rues offraient un concours immense de soldats vainqueurs, armés de piques au bout desquelles flottaient les dépouilles sanglantes des Suisses. On voyait les murs du château criblés de balles de fusil; on entendait de tous côtés le tintement des vitres que l'on cassait, et le tintamarre des casseroles que l'on brisait dans les cuisines; les chenets, les tourne-broches, les tourtières, les bûches, tout voltigeait en l'air. Chacun ravissait une proie, et, chargé de ce noble trophée, il marchait avec l'orgueil du triomphateur.

» A travers les soupiraux des caves, on apercevait mille mains qui, fouillant dans le sable, en retiraient des bouteilles de vin dont plusieurs forts de la halle s'abreuvaient pour la première fois. Partout on buvait, partout on riait; le vin royal ruisselait sur le pavé et les parquets du palais, et se confondait avec le sang des victimes. Leurs cadavres mutilés gisaient épars le long de la terrasse et dans les avenues des jardins; au milieu d'un grand cercle de spectateurs, des femmes les regardaient curieusement et se retiraient les dernières.

» Le vestibule était inondé de sang, il fumait encore; son odeur me suffoquait, mes cheveux se dressaient sur ma tête. Je montai précipitamment les degrés, j'entrai dans la chapelle. Quel spectacle! quel bouleversement! Des cadavres horriblement défigurés, et déjà la proie d'un million de mouches bourdonnantes; des tapis qu'on arrachait à force de bras, des tableaux percés à coups de piques, les pupitres et les violons des musiciens renversés et jetés sur l'autel; l'orgue démonté. Mes yeux égarés s'arrêtèrent un moment sur un de ces hommes qui savent se montrer plaisants et comiques au milieu des plus terribles catastrophes; il figurait à la tribune l'ange trompette de la résurrection; soufflant à la fois dans des tuyaux d'inégale grandeur, il excitait le rire involontaire de ceux qui avaient les larmes aux yeux. Je me sauvai de cette affreuse tuerie. La foule s'arrêtait de peur de marcher dans le sang qui coulait le long de l'escalier; les murailles en étaient teintes.

» Je pénétrai au milieu des sabres, des piques et des faux, dans la première salle. Un épais nuage de poussière et de plumes voltigeantes m'en dérobait la vue; on courait, on se précipitait de tous côtés; des cris aigus, des éclats de voix, un vaste et continuel murmure se faisaient entendre tour à tour dans chaque appartement. Il y avait des matelas pour coucher une armée; ils étaient foulés aux pieds avec les paravents, les tables, les écrans et les tabourets dorés.

» Ici l'on enfonçait des portes d'armoires où l'on trouvait des trésors cachés et des coffres qui en recélaient de plus précieux encore; les citoyens déguenillés allaient les déposer au sein de l'assemblée.

» Le lit de parade était encore à sa place; un homme du peuple l'examine dédaigneusement, et se retire en disant: *Je dors plus tranquille sur ma paillasse.*

» On marchait sur les débris de mille vases de porcelaine; les tasses aux riantes et vives couleurs roulaient à terre avec les chandeliers d'or. Je vis tomber de grands pans de glaces, et de jeunes filles se partager entre elles les plus beaux morceaux.

» Les lustres, les peintures des plafonds, les tableaux de Lebrun, de Paul Véronèse étaient respectés. Je remarquai le verre du cadran d'une magnifique pendule qu'on avait brisé d'un coup de lance.

» On épargna aussi ces rideaux pompeux

tout éclatants d'or qui décoraient les croisées.

» Tout était bouleversé dans la chambre du conseil; dans la salle du billard, même désordre; la galerie offrait l'aspect d'un camp au pillage : ce n'étaient que des paillasses et des lits de sangle rompus.

» Dans les petits appartements la foule était plus nombreuse; l'inquiétude était peinte sur tous les visages. Que d'observateurs, ou plutôt que de scrutateurs s'efforçaient de découvrir les traces de la prétendue perfidie des ministres! Tout est fouillé, tout est visité.

» Quel dégât dans la salle du couvert! L'un mangeait les confitures avec sa maîtresse; l'autre distribuait des serviettes et versait à boire; le linge fut déchiré; on se jetait de l'un à l'autre les tiroirs des buffets; les pieds heurtaient sans cesse des bouteilles cassées.

» L'entrée des appartements de la reine était obstruée de corps morts enveloppés dans des couvertures; excepté les tentures, les siéges, les sofas et les lits, tout fut saccagé. Pas une glace intacte, elles furent réduites en sable.

» Les chambres des laquais, des valets de pied furent saccagées; on brisa leur porcelaine; on pilla leurs bougies, leur linge, leurs habits galonnés.

» Il était près de cinq heures quand toutes ces choses se passaient. Je ne voulus pas attendre la nuit, qui sans doute a favorisé plus d'un précieux larcin; je descendis par l'escalier du pavillon de Flore, où je vis sur chaque marche des hommes ivres dormant à côté des cadavres.

» Dans ce moment, une neige de plumes voltigeantes obscurcissait l'air dans la cour du Carrousel; la flamme dévorait les corps-de-garde qui étaient aux quatre coins. Je m'échappai du milieu de la foule; j'eus le bonheur d'arriver sain et sauf chez moi, mais gémissant et pleurant sur le sort des victimes immolées dans cette journée.

» Tel est, en raccourci, le tableau tout à la fois curieux et rebutant qu'offrait ce palais immédiatement après la victoire. Pour le détail de l'attaque et du combat, vous en avez été suffisamment instruit par les papiers-nouvelles du temps. »

Le conseil des anciens vint s'établir aux Tuileries, et y resta jusqu'à sa dissolution, le 10 novembre 1799. Le directoire fit place au gouvernement consulaire, et Bonaparte, un des consuls, résida au palais des Tuileries avec le titre de premier consul. Toute l'époque transitoire de Louis XVI au consulat fut pour les Tuileries un temps de désastres et de bouleversements journaliers; c'est sous le consulat seulement que ce château reprit l'apparence d'un palais, pour lequel Napoléon, devenu empereur, commença une ère nouvelle. Ce fut dans la nouvelle salle de spectacle que se donna le grand banquet le jour de son mariage avec Marie-Louise; mais une des époques les plus mémorables de cette demeure royale par les souvenirs qu'il rappelle, c'est la salle du conseil d'État, salle où le guerrier habile, devenu l'arbitre des destinées de la France, a fait élaborer, sous sa présidence spéciale, le Code civil, dit Napoléon, dont la France s'honore, et que l'Europe envie; monument qui à lui seul suffit pour immortaliser une nation. Ce palais a vu successivement Louis XVIII, les Cent-Jours, Charles X, et est enfin devenu la résidence royale de Louis-Philippe d'Orléans. L. D.

TULIPE, Tulipa (*bot.* et *hort.*). Genre de plantes de l'hexandrie monogynie de Linné, et de la famille naturelle des liliacées. On en connaît une douzaine d'espèces, toutes naturelles aux climats tempérés de l'Europe et du Levant, et plus ou moins recommandables tant par la forme élégante de leurs fleurs, que par leurs belles couleurs. L'une d'elles a particulièrement fixé l'attention des amateurs, c'est celle qui porte le nom de Gesner, *tulipa gesneriana*, parce que c'est Conrad Gesner, l'un des hommes les plus savants du XVIe siècle, qui l'a fait connaître en la décrivant le premier, en 1559, dans le jardin d'un curieux d'Augsbourg, qui l'avait reçue du Levant. Cependant cette plante croît naturellement en Provence, en Savoie, et dans quelques autres parties du nord de l'Italie, où elle serait peut-être encore confondue et presque ignorée dans la foule des plantes sauvages qu'on dédaigne de cultiver dans les jardins; mais son titre d'étrangère la fit accueillir avec empressement, et la mode lui donna bientôt une vogue et un prix tels, que, sous ce rapport, on ne peut lui comparer aucune aucune autre plante.

La tulipe de Gesner a pour racine une bulbe solide, ovoïde, un peu conique, à peu près de la grosseur d'une noix, qui produit une tige cylindrique, haute d'un pied à dix-huit pouces, garnie dans sa partie inférieure de trois à quatre feuilles lancéolées, canaliculées, d'un vert glauque. Le reste de la tige est nu et se termine par une seule fleur à six pétales ovales, disposée en cloche. Dans l'état

de nature ces pétales sont le plus ordinairement d'un couleur uniforme, jaune, rougeâtre ou brunâtre; mais la culture ayant modifié ces couleurs de mille et mille manières différentes, il en est résulté des variétés à l'infini que les amateurs distinguent par leurs couleurs principales et par la façon dont elles se nuancent pour former ce qu'on appelle des panaches. Les étamines dans chaque fleur sont au nombre de six, et l'ovaire, placé au centre, est oblong et triangulaire. Le fruit qui lui succède est une capsule de même forme, à trois loges contenant des graines nombreuses disposées sur deux rangs.

Ce furent les Flamands et les Hollandais qui cultivèrent les premiers la tulipe, et de bonne heure la passion pour cette plante se manifesta par le prix excessif qu'on mit à sa possession. Des oignons de tulipes encore nouvelles et rares furent vendus depuis mille jusqu'à quatre mille florins. Une de ces tulipes décorée du nom pompeux de *semper augusta*, fut vendue et revendue plusieurs fois jusqu'à cinq mille cinq cents florins. Dans la ville de Lille, un amateur donna pour un seul oignon de tulipe, une brasserie qui depuis a conservé le nom de brasserie de la Tulipe. Dans le temps où le goût pour ces fleurs était devenu une véritable folie, le public donna à ceux qui en étaient atteints, le nom de fous tulipiers. La manie des jardins anglais avait depuis, pendant un temps, fait tomber celle des tulipes; mais il paraîtrait que cette dernière se ranime plus forte que jamais, si, comme on l'assure, une nouvelle variété obtenue dans ces dernière années, et qui a reçu le nom magnifique de *citadelle d'Anvers*, n'a pas été vendue moins de huit mille florins.

La tulipe est aussi chère et aussi précieuse aux yeux des Orientaux qu'à ceux des horticulteurs de notre Europe. En Turquie, on la cultive avec le plus grand soin, et l'époque de la floraison est celle d'une fête qui se célèbre dans le sérail du grand-seigneur, et qui porte le nom de fête des tulipes. Alors les jardins, les cours, les galeries et les appartements du palais sont ornés des plus belles de ces plantes disposées avec art et symétrie. En Perse, la tulipe est l'emblème de l'amour parfait, et dans la saison ou elle fleurit, les amants ne manquent pas d'en présenter à leurs maîtresses. C'est dans son nom persan *thoûlybdn*, qu'il faut chercher l'origine de celui qu'elle porte en latin et en français.

On multiplie la tulipe par les cayeux que produisent ses oignons, et par les graines que l'on recueille sur les capsules parvenues à leur parfaite maturité. Les cayeux propagent sans altération les variétés déjà existantes. Les graines en produisent de nouvelles, aussi c'est à la production de ces variétés nouvelles que les grands amateurs s'appliquent. Ils sèment à la fin de l'été les graines qu'ils ont recueillies, en les répandant dans une plate-bande de terre convenable, bien ameublie, en les recouvrant d'un demi-pouce de terreau. Au printemps suivant, les petites tulipes lèvent, mais elles ne fleurissent que la cinquième ou la sixième année. Comme à la fin de la première les jeunes oignons sont encore très petits, on les laisse en place jusqu'à la fin de la seconde ou même de la troisième année. A compter de cette époque, on les relève tous les ans ainsi que les oignons faits, vers la fin de juin lorsque leurs feuilles sont sèches.

Quand les tulipes venues de graine fleurissent pour la premième fois, leurs fleurs n'ont que des teintes uniformes, grises, violettes, brunâtres ou de quelque autre teinte foncée; on les nomme alors *couleurs*. Mais au bout de deux à trois ans, plus ou moins, en les cultivant avec soin et en les relevant constamment de terre lorsqu'elles ont fini leur végétation, elles commencent à se nuancer de différentes couleurs, ou comme on dit, à se panacher. C'est alors qu'on les qualifie de *hasards* ou *conquêtes*, et que les amateurs leur imposent à leur gré et selon leur caprice des noms sous lesquels on les inscrit dans les catalogues. Ces noms sont absolument de fantaisie, et souvent empruntés aux divinités de la fable, aux rois, aux princes, etc.; comme *Apollon*, l'*Aurore*, *Vénus*, la *Belle Hélène*, le *Grand-Alexandre*, *Auguste*, *Henri-le-Grand*, etc. Ou bien leur dénomination a pour but de donner une grande idée de leur mérite et de leur beauté, en désignant cette tulipe par le nom de *reine des cent mérites*, *rose d'Orient*, *gloire du monde*, *beauté incomparable*, etc. C'est ici le lieu d'avertir que les vrais amateurs ne font aucun cas de tulipes à fleurs doubles; ils n'estiment que celles qui sont simples, dont les couleurs sont riches, bien lustrées, et dont les formes sont en même temps bien régulières.

M. Tripet est incontestablement à Paris celui qui possède la plus belle et la plus riche collection de tulipes; ce n'est qu'en visitant son jardin dans le moment de la floraison de

ces plantes qu'on peut se faire une idée du coup d'œil ravissant et vraiment enchanteur que présentent alors ces magnifiques fleurs.

La floraison des tulipes a lieu à Paris, selon que le printemps est plus ou moins précoce, de la mi-avril à la mi-mai. Une fleur de tulipe ne dure que dix à douze jours au plus, et souvent beaucoup moins, lorsqu'il fait très chaud, que le soleil est constamment sans nuages, ou quand des pluies abondantes surviennent. Pour prolonger l'existence de leurs fleurs chéries, les curieux ont des espèces de tentes en toiles qu'ils font placer sur les plates-bandes où sont plantées leurs plus belles tulipes.

La magnificence d'une planche de tulipes de choix, ou d'un parc, ainsi que disent quelques amateurs, ne consiste pas seulement dans la beauté et l'éclat de la couleur de leurs fleurs, il faut encore que toutes les variétés soient disposées avec symétrie, et classées par ordre de couleurs et de panaches. C'est pourquoi les curieux les placent et les distribuent dans leurs plates-bandes de manière à ce que les couleurs principales produisent des nuances plus agréables à l'œil, ou fassent des contrastes frappants qui fixent l'attention; ensuite, ils prennent soin de placer sur le devant des planches les tulipes qui ont les tiges les plus basses, et sur le derrière au contraire celles dont les fleurs sont portées sur des baguettes ou tiges plus élevées. Les vrais amateurs conservent ces dispositions données à leurs tulipes par le moyen de livres d'ordre, dans lesquels chaque oignon est enregistré avec son nom et le rang qu'il occupe dans la plate-bande. Ils ont de plus des casiers divisés en compartiments, et qui correspondent aux numéros des plates-bandes. C'est dans ces casiers que les oigons sont placés après qu'on les a retirés de terre et qu'on les a nettoyés. Avec ces précautions, on peut facilement replanter ces oignons dans le même ordre, lorsque le moment de le faire est venu. Le plus convenable est de la fin d'octobre aux quinze premiers jours de novembre.

Il faut aux tulipes une terre franche, substantielle, mêlée, afin de la rendre plus meuble, avec une certaine quantité de sable et de terreau bien consommé; les curieux la font même passer à la claie avant d'y faire leur plantation. L'usage ordinaire est de disposer les oignons en lignes parfaitement régulières, sur cinq à six rangs, et en quinconce, en laissant six pouces d'intervalle entre chaque plante. Les tulipes de choix ne se plantent pas au plantoir; les amateurs font retirer la terre de la plate-bande à la profondeur de cinq pouces, la font ensuite bien unir avec le râteau, et placent tous leur oignons sur les points que leur donnent leur numéro et leur rang dans chaque ligne, et lorsque ce travail préparatoire est terminé, ils font remplir la plate-bande en recouvrant les oignons de quatre pouces de terre.

Quand on relève les oignons de terre, ceux qu'on arrache ne sont pas les mêmes qu'on a plantés; ceux-ci se sont épuisés à nourrir la tige et la fleur; mais chaque bulbe en a produit une nouvelle qui remplace l'ancienne, et si celle-ci était assez grosse, la nouvelle est souvent accompagnée d'un ou de plusieurs cayeux qui servent à multiplier les variétés qu'on possédait déjà. L. DESLONCHAMPS.

TULIPIER, LIRIODENDRON (*bot.* et *agric.*). Genre de plantes de la polyandrie polyginie du système sexuel, et de la famille naturelle des magnoliacées. Linné avait établi deux espèces dans ce genre, et Willdenow en avait ajouté deux autres; mais M. Decandolle ayant reconnu que trois de ces espèces présentaient plus de rapports avec les magnoliers, les a reportées dans ce dernier genre, et par cette réforme les tulipiers se trouvent réduits maintenant au seul tulipier de Virginie, appelé vulgairement arbre aux tulipes, *Liriodendron tulipifera*, Lin.

Dans son pays natal cet arbre s'élève à la hauteur de soixante à quatre-vingts pieds, sur un tronc qui peut acquérir à sa base dix à vingt pieds de circonférence. Ses feuilles sont alternes, grandes, larges, pétiolées, lisses et d'un vert gai en dessus, plus pâles en dessous, découpées en trois lobes peu profonds, anguleux, dont celui du milieu est tronqué, largement échancré à son sommet, ce qui fait paraître les feuilles comme si elles étaient à quatre angles. Ses fleurs, qui paraissent en juin et juillet, sont pédonculées, terminales au sommet des rameaux, à peu près de la forme et du volume d'une tulipe. Elles se composent d'un calice de trois grandes folioles pétaloïdes et caduques, et de six pétales oblongs, rapprochés en cloche, d'un jaune tendre mêlé de vert, avec une tache de couleur aurore. Les étamines sont nombreuses ainsi que les ovaires. A ces derniers succèdent des capsules indéhiscentes, rapprochées en cône, terminées par une aile lancéolée, et contenant une à deux graines.

Le tulipier de Virginie croît naturellement dans l'Amérique septentrionale, depuis le 45e degré de latitude, jusqu'au 70e. Il a été introduit en France en 1732 par le marquis de la Gallissonière, qui fut depuis lieutenant-général des armées navales, et qui en avait rapporté des graines recueillies par lui dans son pays natal. Ray nous apprend que cet arbre était cultivé en Angleterre dès l'année 1688. Depuis l'époque où nous l'avons pour la première fois possédé dans nos jardins, on en a successivement apporté beaucoup de graines du Canada, de la Pensylvanie et des autres pays de l'Amérique du Nord où il croît spontanément; et comme plusieurs pieds de cette espèce les plus anciennement plantés rapportent de bonnes graines, cet arbre est maintenant très répandu. Quoiqu'il soit encore inférieur chez nous pour les dimensions à celles qu'il acquiert dans son pays natal, il n'en est pas moins aujourd'hui un des plus magnifiques ornements de nos parcs et de nos grands jardins, tant par son beau feuillage que par le port et le nombre de ses fleurs, dans lesquelles on pourrait seulement désirer une couleur plus éclatante. Il n'y a que peu d'années qu'un très beau tulipier se voyait encore dans le jardin de M. le marquis de Cubières à Versailles. Il était l'un des trois arbres provenus des premières graines rapportées en 1732 par la Gallissonnière, et semées dans le jardin de Trianon. Aujourd'hui les plus beaux et les plus remarquables que je connaisse sous le rapport de leur grosseur et de leur élévation sont ceux qui sont plantés dans l'un des bosquets du parc de Versailles; ils ont au moins soixante ans.

Les horticulteurs distinguent quatre variétés de tulipier d'après les formes plus obtuses ou plus aiguës des lobes des feuilles, et d'après la couleur des fleurs, qui est toute jaune dans une de ces variétés.

Le bois de tulipier a beaucoup d'aubier, qui est blanchâtre, peu solide; mais le cœur est jaune, et lorsqu'il est bien sec il résiste longtemps aux injures de l'air et est rarement attaqué par les vers. Il se travaille facilement et prend bien le poli Dans les États-Unis on l'emploie dans la construction des maisons comme bois de charpente. Les Indiens de ces contrées font avec les gros troncs des canots et des pirogues d'une seule pièce. Ce bois donne aussi de bon charbon. L'écorce du tronc et des branches et surtout celle des racines a une odeur agréable et une saveur très amère. Elle a été préconisée par quelques médecins anglo-américains comme pouvant remplacer le quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes. L. Deslongchamps.

TULLE, espèce de dentelle commune de soie ou de fil, servant à faire des bonnets, des voiles, et en général l'entullage et les garnitures dans la toilette des femmes. (*Voy.* Dentelle.)

TULLES (*géog.*). Chef-lieu du département de la Corrèze; tribunal de première instance. Pop. 8,689 hab. Jadis capitale du Bas-Limousin, Tulles n'était dans le principe qu'un *castellum*, successivement désigné par les noms de *Castrum-Tullum*, *Castrum-Tutellense*, *Tulla*, *Tutela*, *Tuele*, *Tule* et *Tulles*. Saint Martial, apôtre d'Aquitaine, y fit, selon quelques auteurs, sa première prédication vers l'an 46 de l'ère vulgaire. Saint Martin y fonda, en 360, un célèbre monastère. En 472, Tulles passa sous la domination des Goths, et sous celle des Francs en 507. Pendant la guerre des Anglais, Tulles, constamment fidèle aux rois de France, fut assiégée deux fois par Henri de Lancastre, qui, après avoir éprouvé une vigoureuse résistance, s'en rendit maître le 1er novembre 1346, et y laissa une garnison de 400 hommes, dont elle fut bientôt délivrée par le comte d'Armagnac qui vint à son secours le 14 du même mois. Elle tomba de nouveau au pouvoir des Anglais en 1369; mais, cette fois, les habitants dénués de tout secours parvinrent seuls à les chasser après des efforts inouïs. Enfin, Henri, vicomte de Turenne, s'en empara en 1585 pour le roi de Navarre, et y établit Lamaurie, son lieutenant, en qualité de gouverneur. Celui-ci y passa l'hiver et s'y rendit fameux par les plus indignes exactions. Depuis cette époque, l'histoire de Tulles n'est marquée par aucun fait important.

Tulles est située dans la position la plus pittoresque, au fond d'une vallée qu'arrose la Corrèze qui vient de recevoir la Solane, et sur le penchant de deux collines basaltiques qui l'enclavent.

Les environs de cette ville présentent quelques promenades intéressantes. A une demi-lieue, la belle manufacture royale de canons de fusils de Souillac, et à environ deux lieues et demie la cascade de Gordino et les arènes de Tintignac. Les ruines que Caylus, sur la foi de Baluze, l'historien de Tulles, a cru appartenir à un amphithéâtre, n'ont jamais fait partie que d'un théâtre. L'inspection des lieux ne

nous a laissé aucun doute à ce sujet ; sous l'herbe qui recouvre ces restes, on suit encore parfaitement le contour de l'hémicycle, et chaque jour le soc heurte contre les substructions de la scène. E. BRETON.

TUMEUR (*chir.*), du verbe latin *tumeo*, j'enfle. On appelle ainsi toute éminence contre nature qui se forme dans une partie quelconque du corps, soit qu'elle proémine à la surface, ou bien à l'intérieur, et dépende de l'augmentation de volume d'un organe, de la formation d'un tissu accidentel, d'une accumulation de liquides, ou même de l'introduction d'un corps étranger. On conçoit d'après cela combien les tumeurs doivent offrir de différences entre elles, soit par rapport à leur siége, soit par rapport à leur nature. En général, on les divise en tumeurs formées par des parties solides, et en tumeurs dues à des liquides ; celles-ci sont encore appelées *apostèmes*. Les premières sont très variées ; elles peuvent tenir à une maladie d'un os, à un squirrhe, à un cancer, au développement extraordinaire d'un organe, le foie, par exemple ; à une accumulation de graisse ou d'une matière semblable à du suif, etc. Les tumeurs formées par des liquides ne sont pas moins nombreuses ; elles peuvent être constituées par du sang, comme les anévrismes, les bosses sanguines, les varices, ou par de la sérosité comme les hydropisies circonscrites ou enkystées de l'ovaire, les hydrocèles, etc., ou enfin par un des liquides sécrétés par l'économie, comme la salive pour la grenouillette, la bile pour la distension de la vésicule biliaire, l'urine pour la rétention d'urine, etc. Quelques tumeurs sont formées par le développement au milieu de nos organes, de certains animaux parasites connus sous le nom d'hydatides, d'acéphalocystes ; quelques autres sont dues à une inflammation circonscrite : tels par exemple les furoncles, appelés vulgairement *clous*, les pustules malignes, les bubons, les inflammations glanduleuses. Presque toujours aussi les abcès forment des tumeurs plus ou moins volumineuses, soit dans le lieu où ils se sont primitivement formés, soit dans un autre point plus ou moins éloigné. Comme exemple de tumeurs formées par déplacement de quelque partie, nous citerons les différentes espèces de hernies, dont nous n'avons point à nous occuper ici, de même que les FRACTURES des os et leurs LUXATIONS (*voy.* ces mots). Dans ces différents cas, la tumeur n'est point une maladie en elle-même, c'est un des signes multipliés qui dénoncent l'existence de ces lésions ; c'est un des moyens de les reconnaître ; en un mot, ce n'est qu'un symptôme. Nous en dirons autant des tumeurs formées par des corps étrangers venus du dehors, tels que des balles, des pierres, des fragments de bois, etc. ; car on ne peut, à proprement parler, considérer ces cas comme de véritables tumeurs.

Tant qu'elles font saillie à la surface du corps, sans proéminer par un très grand volume, les tumeurs, considérées indépendamment de leur nature, n'apportent pas une grande gêne pour ceux qu'elles affectent. Dans l'intérieur du corps au contraire, elles peuvent donner lieu à de graves accidents, parce qu'elles ne sauraient prendre de l'accroissement qu'en comprimant les organes voisins : ainsi, une tumeur développée dans la poitrine, quoique d'un petit volume, peut être la cause de phénomènes redoutables, entièrement dus à la compression exercée sur les parties environnantes. Ces phénomènes, pour ainsi dire accessoires, servent dans quelques circonstances à faire reconnaître la nature de la maladie ; mais en général les tumeurs forment des cas fort difficiles en chirurgie, et c'est peut-être la partie de cette science, qui, de la part du praticien, exige le plus d'instruction solide, de jugement et d'observation intelligente. Ce n'est souvent qu'après des examens longs et répétés que l'on peut établir avec certitude un diagnostic ; quelquefois même est-il encore impossible d'y arriver ; et le médecin consciencieux doit rester dans un doute salutaire : car la précipitation, la moindre légèreté, la plus légère inattention, entraîneraient la mort du malade chez lequel, par exemple, un anévrisme serait ouvert pour un abcès.

Il arrive quelquefois que les tumeurs tendent à guérir d'elles-mêmes : alors elles tombent en gangrène, se séparent, et laissent à leur place une plaie qui se cicatrise en plus ou moins de temps. J'ai vu moi-même, entre autres, une tumeur cancéreuse d'un très gros volume éliminée spontanément par ce mécanisme. Quand la maladie tend à se terminer de cette façon, il est évident que le traitement doit en général se borner à favoriser le travail naturel ; dans d'autres circonstances, la nature ne peut se suffire, et le chirurgien est appelé à la débarrasser au moyen de l'instrument tranchant, de la ligature ou de la cautérisation.

Ce sont, du reste, de ces cas où le jugement du chirurgien peut seul décider de la conduite à tenir. Nous renvoyons d'ailleurs aux articles spéciaux : CANCER, LOUPE, HERNIE, ABCÈS, etc., pour les tumeurs de ces différentes natures. Mais il est une espèce particulière de tumeurs qui, en raison de sa fréquence et des affections graves qu'elle constitue, mérite une description particulière; je veux parler des *tumeurs blanches*. Ce mot est employé pour désigner plusieurs maladies fort différentes par leur nature, le mode de traitement qu'elles réclament et leur curabilité, mais offrant néanmoins ceci de commun, que, malgré l'augmentation de volume de l'articulation, la peau conserve sa couleur naturelle, ou même offre à son niveau une blancheur plus marquée que dans les autres points. Ces maladies ont encore été désignées sous les noms de *tumeurs fongueuses* des articulations, de *tumeur lymphatique*, d'*engorgement séreux*, de *tumeurs scrofuleuses*, etc.

Les *tumeurs blanches* sont des engorgements chroniques des articulations sans changement de couleur à la peau, tantôt durs et résistants, tantôt mous et élastiques, avec gêne et même impossibilité de mouvoir le membre, et souvent douleurs très vives au plus leger effort. Elles peuvent se développer dans toutes les articulations, mais non pas avec la même fréquence. Le genou en est le siége le plus ordinaire; puis viennent dans l'ordre de prédisposition l'articulation de la hanche, celle du pied, le poignet, le coude, puis enfin l'épaule. Il est excessivement rare de les observer aux petites articulations, telles que celles des doigts et des orteils. Cette maladie a aussi une prédisposition toute particulière pour le jeune âge, tandis qu'elle est peu commune comparativement dans l'âge adulte, et surtout la vieillesse. On a remarqué aussi qu'elle était plus fréquente dans les pays froids, humides, et durant l'hiver. Parmi les causes nombreuses qui peuvent en déterminer le développement, il faut mettre au premier rang le rhumatisme chronique et la maladie scrofuleuse. Chez les sujets qui présentent cette fâcheuse prédisposition, il suffit de la plus légère cause occasionnelle pour amener la formation d'une tumeur blanche. Un coup, une chute, une marche forcée pendant le froid, l'habitation dans un lieu humide, une entorse surtout, en sont les causes déterminantes les plus ordinaires.

La maladie s'annonce de coutume par une douleur plus ou moins vive dans l'articulation, et qui s'étend ordinairement le long des aponévroses et des tendons des muscles voisins. Tantôt cette douleur est sourde, superficielle, a son siége dans les parties molles, et occupe toute l'articulation; tantôt, au contraire, aiguë, profonde, et bornée à un petit espace, qui est le plus souvent au milieu même de la jointure. Dans d'autres circonstances, l'affection se développe sans que le malade ait éprouvé la moindre souffrance; quelquefois l'engorgement articulaire succède à une douleur qui auparavant se faisait sentir dans une autre partie du corps, et a cessé tout-à-coup, ou bien encore apparaît à la suite d'une maladie éruptive, telle que la petite vérole, la rougeole, etc. Mais quelles que soient la manière dont la maladie s'est développée et les circonstances qui en ont précédé l'invasion, elle paraît toujours sous la forme d'une tumeure circonscrite, n'affectant qu'une partie de l'articulation, sans mobilité, plus ou moins dure, élastique, ne conservant point l'impression du doigt comme dans l'œdème. L'étendue des mouvements de cette partie est sensiblement diminuée, surtout pour ce qui regarde l'extension; le membre se fléchit peu à peu et finit par devenir immobile. Long-temps la tumeur peut rester dans cet état, cesser même d'être douloureuse, et ne causer qu'une grande faiblesse de l'articulation; mais le plus souvent sa marche continue sans interruption, ou bien si cette marche a été suspendue, et que la maladie soit restée stationnaire durant un temps plus ou moins long, il arrive presque toujours qu'à l'occasion d'un coup, d'une chute, ou même sans cause externe, et pour ainsi dire spontanément, elle fait de nouveaux progrès. Alors elle augmente de volume, se ramollit, et donne une sensation en tout semblable à celle que fournit un liquide. Bien des chirurgiens s'y sont laissés prendre, et ont cru avoir affaire à une hydrarthrose ou hydropisie de l'articulation. La position fléchie du membre amène à la longue la rétraction des muscles, qui semblent devenir plus courts, et font saillie sous la peau, comme s'ils étaient tendus fortement, quoique dans la position du membre ils dussent se trouver relâchés; la peau, qui d'abord a conservé sa coloration naturelle, se distend progressivement, s'amincit, devient luisante; les veines sous-cutanées augmentent de volume, et se dessinent sous la peau. Les muscles de

leur côté, s'amincissent, de sorte que le volume du membre est considérablement diminué, ce qui donne à l'articulation un volume proportionnel beaucoup plus considérable; d'autres fois l'infiltration du tissu cellulaire fait disparaître cette différence. Lorsqu'enfin la maladie a fait des progrès plus considérables, les os se ramollissent et se carient; les cartilages articulaires se détruisent, la peau rougit dans un point, il se forme une petite tumeur partielle fort douloureuse, et un abcès se fait jour en donnant issue à une quantité considérable d'un pus séreux. D'autres abcès semblables se développent successivement dans d'autres points de l'articulation et restent fistuleux, et s'ils se referment ce n'est que passagèrement, pour se développer bientôt de nouveau et d'une manière permanente. La maladie, qui jusque là était demeurée locale, réagit alors sur le reste de l'économie; la santé générale s'affaiblit; le malade maigrit, perd l'appétit; le pouls devient petit et fréquent; chaque soir il y a un accès de fièvre qui se prolonge jusqu'au matin; plus tard survient de la diarrhée, d'abord irrégulière, puis continue, avec sueurs nocturnes abondantes. Il n'est pas rare non plus d'observer de la toux et les phénomènes qui caractérisent la phthisie pulmonaire. La mort est le terme ordinaire de ces accidents; quelquefois néanmoins on les voit disparaître et les forces se relever, les fistules se tarir et la guérison s'opérer par les seuls efforts de la nature.

La marche des tumeurs blanches est en général fort lente, et il faut des années pour qu'elles arrivent à leur terminaison. Dans quelques cas assez rares, elles offrent une certaine rapidité et parcourent même leurs périodes en quelques mois. Dans tous les cas, ce genre de maladie doit être regardé comme très grave, et d'autant plus surtout qu'elle affecte une articulation plus importante et plus rapprochée du tronc. Il est même si peu ordinaire d'observer la guérison de la maladie que l'on ne peut guère compter sur cette heureuse terminaison. Il n'est peut-être pas de maladie chirurgicale pour laquelle on ait proposé plus de modes différents de traitement que pour la tumeur blanche, c'est assez dire qu'aucun n'a obtenu des succès constants; et cela se conçoit si l'on réfléchit à la variété des causes, à l'état particulier de la constitution de beaucoup de malades, et surtout aux différences que présentent les lésions résultant de cette affection. Il est néanmoins quelques règles applicables dans le plus grand nombre des cas; nous allons les indiquer rapidement.

La première et la plus importante est de maintenir le membre dans le repos le plus absolu; car le mouvement, en entretenant dans la partie une irritation continue et en réveillant constamment la douleur, rendrait non seulement toute médication inutile, mais ferait faire en outre à la maladie des progrès plus rapides. Lorsqu'il existe des signes d'inflammation aiguë, le traitement antiphlogistique, c'est-à-dire par les saignées locales, les émollients, la diète, etc., est parfaitement indiqué et l'on en retire de très bons résultats; mais, dès que la maladie est passée à l'état chronique, on ne doit plus rien en attendre, et il se présente alors d'autres indications à remplir. Les vésicatoires, les ventouses, les frictions sèches ou résolutives autour de l'articulation, les frictions avec l'onguent mercuriel, les douches d'eau simple ou de Barèges, de Bourbonne, etc., jouissent depuis long-temps d'une grande réputation. Si ces moyens ne suffisent pas, on aura recours aux cautères, aux sétons, aux moxas. Cette médication énergique et quelquefois heureuse demande les plus sages ménagements, car elle pourrait ramener une inflammation aiguë dont on aurait peine ensuite à se rendre maître. Lorsque, malgré un traitement bien dirigé, la maladie continue sa marche et que les accidents généraux apparaissent, il devient alors urgent d'en arrêter les progrès par les moyens les plus extrêmes, et trop souvent on n'a d'autre ressource que l'amputation du membre. Encore celle-ci n'offre-t-elle quelque chance de succès qu'autant que le malade n'est pas trop affaibli et que la constitution n'a pas encore éprouvé une détérioration trop sensible. Si les choses en sont venues à ce point extrême, mieux vaut alors abandonner le malade à son triste sort que de lui faire souffrir inutilement les cruelles souffrances d'une opération qui ne peut que hâter sa fin en le privant du p u de forces qui peuvent le soutenir encore quelque temps.

TUMULUS (*antiq.*). Ce mot vient de *tum*, qui en langue celtique signifie élévation; de là le français *tumeur*, *tuméfaction*. On donne les noms de *tumulus*, *tombelles*, *mallus*, *barrow* (de *bar*, mot qui dans plusieurs langues désigne une colline, une élévation), à des buttes artificielles de terres amoncelées sur la sépulture des chefs et des héros. Cet usage est des plus anciens et des plus répan-

dus. Athénée, auteur grec contemporain de Marc-Aurèle, s'explique en ces termes sur les tombes de la Grèce : « En Laconie, on voit dans les plaines des collines élevées de main d'homme, plus fréquentes en ce pays que dans tous les autres ; elles ont été construites avant la naissance des arts pour servir de tombeaux à des chefs. » Tels sont les prétendus tombeaux d'Ajax, d'Achille et de Patrocle. Hérodote parle des tombelles que les Scythes élevaient sur les sépultures de leurs chefs. Les pyramides d'Égypte ne sont peut-être que des tumulus perfectionnés. Pallas a vu des tombelles en Tartarie et dans toute la Russie d'Asie. On en retrouve en Danemarck, en Suède, en Pologne ; on rencontre des monuments analogues en Syrie, dans la Turquie d'Asie et jusque dans les déserts de la Sibérie. En Allemagne, et dans la Marche de Brandebourg, où ils sont communs, on les appelle *lits de géants*. On lit dans le poëme de *Carraig-Thuræ*, d'Ossian : « Ami, élève-moi un tombeau, composé de quelques grosses pierres et d'un *monceau de terre*, afin que quand le voyageur s'assiéra près de moi, il dise : Un guerrier est couché là dans la bruyère.

Les tumulus se rencontrent fréquemment dans toutes les parties de la France, et principalement dans les landes et autres terres incultes. Il y en a qui sont composés d'un monceau de petites pierres entassées les unes sur les autres ; on les distingue par le nom de *galgal ;* c'est le nom que leur donnaient les Celtes ; il signifie effectivement en leur langue un amoncèlement de petites pierres, *gals*, d'où vient notre mot *galet*. Les dimensions des tumulus sont très variables ; il en est d'énormes, tandis que d'autres n'ont pas plus de quatre pieds d'élévation. Ils sont encore plus nombreux en Angleterre que sur le sol de la France ; aussi est-ce dans ce pays qu'ils ont d'abord attiré l'attention des antiquaires, et c'est à la langue anglaise qu'on a emprunté leurs principales dénominations. La classification la plus complète de ces monuments nous a paru être celle que nous empruntons à l'excellent ouvrage de M. de Caumont, *Cours d'antiquités monumentales :*

1° Les *tumulus boules*, *bowl barrow*, ainsi nommés à cause de leur forme ronde, sont ceux qui paraissent les plus communs en Angleterre ; ils sont quelquefois entourés d'un petit fossé ; 2° les *tumulus larges* ressemblent beaucoup aux tumulus arrondis ; mais leur diamètre est bien plus considérable ; ils n'ont quelquefois que 15 à 20 pieds de hauteur, sur 100, 150 et 200 pieds de largeur ; 3° les *tumulus allongés* ressemblent quelquefois à la moitié d'un œuf coupé sur la longueur, qui serait posé sur le côté plat et dont la partie convexe serait en dessus. On n'a trouvé qu'un petit nombre de *tumulus allongés* dont les extrémités eussent un diamètre égal : l'une d'elles est ordinairement plus haute et plus large que l'autre, et tournée du côté de l'est, tandis que la plus étroite est dirigée vers l'ouest. Le diamètre des deux extrémités est même si différent dans quelques uns de ces tumulus, que leur plan se rapproche de la forme triangulaire. Les tumulus sont, dans quelques localités, trois, quatre et cinq fois plus longs que larges ; on y remarque assez souvent des dépressions vers le centre. Presque toujours ils se rencontrent isolés sur des éminences ; très rarement on en a trouvé plusieurs rangés sur une même ligne : quelques uns sont entourés de tumulus d'une autre forme. Les *tumulus allongés* et les *tumulus larges* sont assez ordinairement formés de pierres sèches, et ce sont eux principalement qui renferment quelquefois des galeries ou passages souterrains conduisant à des niches sépulcrales ; 4° les petits *tumulus coniques* étaient autrefois très communs en Angleterre ; mais ils ont été nivelés en partie par la charrue, et on ne les retrouve plus aujourd'hui que dans les terres incultes. Ils sont ordinairement faits en terre ; leur diamètre excède rarement 30 pieds, et il n'est parfois que de 15 à 20 ; plusieurs sont entourés d'un petit fossé ; 5° le *tumulus géminé* consiste, comme le nom l'indique, en deux tumulus accolés : il est probable que ces tumulus recouvrent deux personnes unies par l'amitié ou par les liens du sang ; ils sont d'ailleurs beaucoup plus rares que les autres ; 6° les *tumulus en forme de cloche* sont communs dans les environs du *Stone-Henge*. Sir R. Stoare les regarde comme moins anciens que les précédents, à cause de leur forme plus symétrique ; 7° on rencontre encore en Angleterre des tumulus qui se distinguent des autres sous plusieurs rapports ; ils sont entourés d'un fossé creusé avec beaucoup de régularité, et leur pente est quelquefois garnie d'une allée en terrasse ; de plus, on a fréquemment découvert à l'intérieur du tertre des colliers et quelques autres ornements. Le docteur Stukeley les avait désignés sous le nom de

tumulus druidiques, pensant que les objets d'art qu'ils renferment pouvaient avoir appartenu aux prêtres druides; mais cette opinion a été combattue avec beaucoup d'avantage par sir R. Stoare, suivant lequel les objets découverts dans ces tumulus paraissent bien plutôt convenir à des femmes qu'à des prêtres. Telles sont les diverses formes sous lesquelles se présentent les tumulus, avec lesquelles il faut bien se garder de confondre les buttes naturelles ou les élévations factices appelées *keep* par les Saxons et les Normands, et sur le haut desquelles étaient érigées des tours. Ces éminences, auxquelles on donne aussi le nom de *mottes*, sont faciles à reconnaître à la dépression que présente leur sommet, et qui leur donne la forme d'un cône tronqué; elles sont environnées à la base d'un fossé circulaire ou *vallum*, revêtu presque toujours d'un retranchement intérieur, ou du moins d'un glacis. Une des mieux conservées de ces *mottes* est celle de *Petit-Montrevault*, bourg situé à deux lieues de Saint-Florent-le-Vieux (Maine-et Loire)

Les tumulus, comme la plupart des monuments druidiques, paraissent avoir eu des destinations diverses. Plusieurs durent être employés, comme les MEN-HIR (*voy.* ce mot), à perpétuer le souvenir des grands événements, et l'on croit avec assez de vraisemblance que la hauteur et la dimension de ces tertres étaient proportionnées à l'importance des faits dont ils devaient conserver la mémoire; d'autres, spécialement appelés *mallus*, servirent de tribunal pour rendre la justice. Mais, ainsi que je l'ai déjà dit, la destination sépulcrale des tumulus fut la plus ordinaire, et aujourd'hui est la mieux constatée, tant par le témoignage des auteurs que par les fouilles qui ont été exécutées depuis un petit nombre d'années. C'est à la savante Société des antiquaires de Normandie que l'on doit les lumières les plus précieuses sur ces monuments, peu étudiés jusqu'à ces derniers temps. Aussi, est-ce aux mémoires de cette Société, et aux ouvrages de M. de Caumont, l'un de ses membres les plus distingués, que nous empruntons la plupart des détails que nous allons donner sur l'intérieur de ces monuments.

Il est très rare que les matériaux qui forment l'éminence soient amassés sans précaution sur les restes du défunt. Les restes se trouvent ordinairement au centre du tertre, tantôt dans une espèce de loge formée de plusieurs grandes pierres, tantôt simplement déposés au milieu d'une excavation pratiquée dans le sol sur lequel le *tumulus* est élevé. Dans quelques tumulus d'une grande dimension, on remarque plusieurs loges ou chambres sépulcrales; dans d'autres, on arrive à ces espèces de caveaux par des corridors dont le toit est grossièrement voûté, et quelquefois formé de grosses pierres comme celui des GROTTES DES FÉES (*voy.* ces mots). Quant au mode d'inhumation usité par les Celtes, il paraît qu'ils confiaient les corps entiers à la terre ou qu'ils les réduisaient préalablement en cendres. Le premier procédé, le plus simple et le plus naturel, doit conséquemment être le plus ancien; mais on a de bonnes raisons pour croire que l'usage d'enterrer les cadavres entiers a continué concurremment avec celui de les brûler. On sait qu'il en fut de même à Rome, où quelques familles patriciennes, telles que la *Gens Cornelia*, la famille des Scipions, avaient conservé la coutume d'inhumer les corps entiers.

Dans les tumulus que l'on croit les plus anciens, les jambes et les genoux des cadavres sont ployés sur le corps, et la tête est placée vers le nord; dans d'autres, que l'on suppose plus modernes, et même postérieurs à ceux dans lesquels on trouve des cendres, parce qu'ils contiennent des instruments en fer, le corps est étendu dans toute sa longueur, et la tête placée indifféremment dans plusieurs directions. On distingue aussi deux époques dans les tumulus qui renferment des cendres. D'abord les restes du mort furent placés dans un petit creux pratiqué au milieu de l'aire du tumulus; plus tard, on les déposa dans un vase en poterie grossière. Il est à remarquer que l'ouverture de cette urne est presque toujours tournée en dessous, et enclavée dans la cavité pratiquée au centre de l'aire. Plusieurs inhumations ont quelquefois été faites dans le même tumulus, qui paraît alors avoir été un tombeau de famille; dans d'autres, on a découvert une quantité considérable d'ossements confusément entassés : d'où l'on a conclu qu'ils contenaient les restes de guerriers tués dans un combat. Les tombelles sont au nombre de près de quarante dans le seul arrondissement d'Abbeville (Somme). Dans deux de ces tombelles, situées entre Port et Noyelle, qui furent fouillées en 1791, les cendres et les ossements avaient été placés dans des boîtes carrées, comme le démontrèrent plusieurs vides observés dans ces massifs

de terre, au fond desquels les cendres se trouvaient toujours surmontées d'une poussière de bois pourri. On a reconnu en Normandie une cinquantaine de tumulus, dont sept ou huit seulement ont été ouverts. Ce sont pour la plupart des tumulus *larges*, *allongés* ou *coniques*. La plus curieuse de ces fouilles est celle exécutée il y a peu d'années aux frais de la Société des antiquaires de Normandie, dans le grand tumulus de Fontenay-le-Marmion, près de Caen (Calvados). Il est formé de pierres sèches tassées les unes sur les autres, et il est de la classe de ceux que nous avons désignés sous le nom de tumulus *larges*. Son diamètre actuel vers la base est d'environ 150 p.; mais il a dû être plus considérable, car on a pris tout autour beaucoup de pierres pour les réparations des chemins de la commune. Cette éminence, dont la hauteur n'est plus aujourd'hui que de 20 à 25 p., renferme plusieurs caveaux ou loges sépulcrales grossièrement arrondis, dont les murs, construits en pierres plates et brutes superposées sans aucune espèce de ciment ni de mortier, s'élèvent en se rétrécissant. Dix caveaux ont déjà été ouverts; ils sont tous à peu près semblables. Une circonstance bien remarquable et qui s'est présentée dans quelques autres de ces monuments, c'est que chaque tombe est munie d'une allée couverte ou galerie souterraine tournée vers la circonférence du tumulus. On n'a trouvé dans ces tombes aucun objet de métal; on y a découvert seulement une petite hache en pierre verte et deux vases en terre noire d'une forme singulière, qui paraissent avoir été formés à la main sans le secours du tour. Le plus grand tumulus qui existe en France est celui de Sarzeau (Morbihan), qu'on appelle le *Grand-Mont*. Son élévation est telle qu'il sert de point de reconnaissance aux bâtiments caboteurs.

Sur la route de Brioude au Puy (Haute-Loire), près de Borne, s'élèvent trois monticules factices qui long-temps furent regardées comme des tombelles. M. Ribier de Cheyssac les ayant fait fouiller, y trouva deux médailles de Robert, duc de Bourgogne, qui vivait au XIe siècle. Il suppose que ces trois éminences, élevées à une époque si peu reculée, furent destinées à servir de guide aux pèlerins qui, après avoir fait leurs dévotions aux fameux tombeaux de saint Julien de Brioude, se rendaient à l'église du Puy. On eût placé ces signaux sur le point le plus apparent de la route d'Auvergne, pour les empêcher de se jeter dans le vallon marécageux qui est entre Saint-Paulien et Polignac. Cet exemple montre combien on est exposé à attribuer aux Gaulois des tertres qui, bien que présentant toute l'apparence de leurs tumulus, ont été élevés beaucoup plus tard, et dans une toute autre destination.

Plusieurs tumulus ne renferment que des squelettes ou des cendres; mais il est ordinaire d'y trouver en même temps quelques objets qui attestent la simplicité des mœurs ou les idées superstitieuses de l'époque, tels que les trophées de chasse, ossements de chien, de cheval, cornes de cerfs, défenses de sangliers. L'usage de placer dans les tombeaux ces preuves de l'habileté à la chasse, dont les peuples barbares ont toujours fait si grand cas, est souvent rappelé dans les poésies d'Ossian. On lit dans Fingal, ch. IV: « Oscar, souviens-toi de placer cette épée, cet arc et ce bois de cerf dans mon étroite et sombre demeure, que tu marqueras par une pierre grisâtre. » On voit par ce passage que l'usage de déposer des armes auprès des restes des guerriers était également général; aussi est-ce dans ces monuments qu'ont été découvertes presque toutes les armes celtiques que nous possédons. Parmi les autres objets qu'on y rencontre on peut citer des anneaux et des épingles en bronze, des ornements en or, et en pierres de couleur, des colliers d'ambre, de jais, de verre, de corne, et des morceaux de pierres *magnésienne*, *ollaire*, *serpentine*, auxquelles les Celtes attribuaient une vertu particulière. Les poteries s'y rencontrent aussi assez fréquemment.

C'est à l'époque qui a précédé l'établissement des Grecs et des Romains dans les Gaules qu'appartiennent presque tous les tumulus. Il est certain que quelques uns de ces monuments furent élevés après l'invasion, puisqu'on y trouve des médailles et des poteries romaines; que plusieurs, placés le long des voies, paraissent être moins anciens qu'elle; mais cet usage, entièrement étranger aux Romains, puisqu'on ne trouve pas un seul tumulus en Italie, dut nécessairement s'affaiblir et disparaître sous leur gouvernement. Aussi voyons-nous que dans les provinces méridionales, où leur influence se fit sentir plus tôt et d'une manière plus immédiate, les tumulus sont extrêmement rares, tandis qu'ils sont très nombreux dans les parties septentrionales de la Gaule, qui résistèrent plus long-temps aux

armes civilisatrices des conquérants, et conservèrent avec plus d'opiniâtreté leurs anciens usages, leurs antiques superstitions. M. de Caumont pense, toutefois, que nul de ces monuments n'est postérieur au XI[e] siècle, et, en effet, jusqu'à ce jour aucune découverte n'est venue démentir cette assertion. Suivant M. Witaker, l'usage n'en aurait été abandonné en Angleterre que vers le VIII[e] siècle, lorsque Cuthbert, archevêque de Cantorbéry, obtint une loi pour établir les cimetières dans les villes. E. Breton.

TUNGSTÈNE (*min.*). Substance simple, métallique, appelée aussi *scheelium*, en l'honneur du célèbre chimiste Schéele, et qui est le type d'un petit genre minéralogique, composé de deux espèces, la *schéelite* et le *wolfram*. La première espèce est un tungstate de chaux, la seconde un tungstate de fer et de manganèse. Ces deux minéraux fort rares, et de nul emploi dans l'industrie, sont remarquables par leur pesanteur. La schéelite est blanche et vitreuse, transparente ou translucide, et cristallise en octaèdres à base carrée, le plus souvent groupés les uns sur les autres. Elle se trouve dans les filons des terrains primordiaux, et particulièrement dans ceux qui renferment de l'étain oxidé et du wolfram.

Le *wolfram*, appelé aussi schéelin ferrugineux, est noir, opaque, et d'un aspect métallique. Sa structure est très sensiblement laminaire, et le clivage conduit à un prisme rectangulaire oblique, très peu différent d'un prisme droit. La surface de ses cristaux, qui sont assez volumineux, est striée dans une direction parallèle à l'axe. C'est encore une substance de filon qui se rencontre ordinairement dans les dépôts stannifères; on la trouve en France dans les pegmatites et les hyalomictes du département de la Haute-Vienne.

TUNICIERS, ACÉPHALOPHORES HÉTÉROBRANCHES, Blainv. (*zool. moll.*). Genre de mollusques, classe d'acéphales, c'est-à-dire n'ayant point de tête apparente, ordre d'acéphales sans coquille.

Ils sont en très petit nombre; leurs branchies prennent des formes diverses, mais ne sont jamais divisées en quatre feuillets; la coquille est remplacée par une substance cartilagineuse, quelquefois si mince qu'elle est flexible comme une membrane. On les divise en deux familles: la première comprend les genres dont les individus sont isolés et sans connexion organique les uns avec les autres, quoiqu'ils vivent souvent en société (*Salpa*, *Ascidia*); la deuxième famille comprend des animaux réunis en une masse commune, de sorte qu'ils paraissent communiquer organiquement ensemble. Les individus vivent et nagent d'abord séparés, et ne se réunissent qu'à une certaine époque de leur vie; les branchies forment, dans cette famille, un grand sac que les aliments doivent traverser avant d'arriver à la bouche. D[r] Mdl.

TUNIQUE (*hist.*), de *tunica*, enveloppe; espèce de vêtement sans manche dont se servaient autrefois les anciens. Hérodote dit que les Égyptiens faisaient usage, de son temps, d'une tunique nommée *colatiris*. Elle était de lin, frangée par le bas, et se portait sous un habit de laine blanche; mais quand ils entraient dans un temple ils ôtaient leurs habits de laine, ne pouvant y paraître qu'en habit de lin. (*Hérodote*, liv. II, chap. 81.) Dans les premiers âges, cette tunique servait sans doute aux Égyptiens de chemise et d'habit, car sur les monuments on la rencontre couvrant tous les individus, le prince comme l'esclave.

Les Hébreux n'avaient pour vêtement que la *tunique* nommée *ketonet* (כתנת) et le manteau, qu'ils appelaient *meïl* (מעיל); la tunique était l'habit de dessous qui touchait la chair; ces deux habits composaient ce que l'Écriture nomme *mutatorias vestes*, que Naaman portait en présent au prophète Elisée. (*Rois*, liv. IV, chap. 5, v. 5.) Les premières tuniques furent faites de peaux d'animaux (כתנות עור), (*Genèse*, chap. 3, v. 21), jusqu'à ce que l'usage du lin, de la laine et du coton fût introduit. On assure que ce fut Noëma, sœur de Tubalcain, qui inventa avant le déluge l'art de filer et de tisser; mais les peaux de bêtes furent encore d'un long usage, car Moïse, dans ses lois, dit que si quelques parties des corps morts des animaux impurs tombent sur les vêtements de peaux, ils seront souillés, *vestimentum quam pelles*... (*Lévitique*, chap. 11, v. 32.) Les tuniques de peaux furent l'habillement ordinaire des prophètes. (*Nombre*, chap. 31, v. 20.) La matière ordinaire de la tunique était de lin ou de coton. Moïse cite l'une et l'autre dans la description qu'il donne des habits des prêtres et des lévites hébreux. Il nomme celle de lin *bar* (כתנת בר), (*Lévit.*, chap. 16, v. 4), et celles de coton *schesch* (כתנת שש), (*Exode*, chap. 28, v. 39). On peut lire à ce sujet le *Commentaire* de Vence sur le 4[e] verset du 25[e] chapitre de l'Exode. La Genèse dit que: « lorsque Joseph arriva auprès de ses frères, ils le dépouillèrent de sa

tunique, *diversement coloriée* (פסים). » (*Genèse*, chap. 37, v. 23.) Ici se présente une difficulté qui a long-temps exercé la sagacité des interprètes des livres sacrés. Le texte porte כתנת פסים. La version des Septante traduit par une *tunique de plusieurs couleurs*, Χιτῶνα ποικίλον, et la Vulgate *tunicam polymitam*. Les uns croient que c'était un tissu de plusieurs couleurs, d'autres pensent que c'était un composé de plusieurs bandes d'étoffe; M. Lenormant, un des savants collaborateurs de cette Encyclopédie, a prouvé par ses recherches sur les sculptures égyptiennes, qu'il allègue toujours comme des témoins irrécusables à l'appui de l'authenticité des récits de Moïse, la justesse de cette dernière explication du mot *passim*... « Nous pouvons conclure, dit ce jeune professeur dans son *Cours d'histoire ancienne à la Faculté des lettres*, sans crainte d'être taxé de témérité, que le peuple représenté sur une peinture de Beni-Hassan est, sinon le peuple hébreu pendant son séjour en Égypte, au moins une tribu sémitique comme les Hébreux, dont la conformation, le costume, la manière de vivre, et sans doute la langue étaient semblables. On voit que le récit de Moïse est parfaitement exact, quand il nous montre les Hébreux formant une nation à part au milieu des Égyptiens, et habitant avec leurs troupeaux la terre de Gessen, comme ils avaient habité précédemment les vallées de la Palestine. Il n'y a pas jusqu'à la *tunique* dont tous les individus de cette troupe, hommes et femmes, sont vêtus, qui ne puisse servir à trancher une question long-temps débattue entre les modernes, sur ce qu'il faut entendre par la tunique dont Jacob fit présent à Joseph, l'enfant de prédilection de sa vieillesse..... L'expression hébraïque veut dire, au propre, selon Rosenmüller, *une tunique composée de lisières ou de pièces en forme de rubans*. (Cl. Rosenmüller. Schad.) Sur le monument cité plus haut, le vêtement du chef de la troupe des Namou (selon lui les Hébreux) réunit ces deux caractères; il se distingue par la variété des couleurs, et paraît se composer de bandes horizontales, cousues ensemble comme les pièces d'un tissu de sparterie. Ces rubans de diverses couleurs dont on composait les vêtements les plus recherchés rappellent les *laciniæ babylonicæ*, que, suivant le témoignage de Pausanias, les femmes grecques suspendaient en *ex voto* à la figure d'Hygire, dans le temple de Titane près de Sicyone. » (Ch. Lenormant, *Cours d'hist.*, p. 348.) Le livre des Rois se sert également de la même épithète (*passim*) en parlant de la robe que portait Thamar. (*Rois*, liv. II, chap. 23, v. 18.) On présume que ces sortes de tuniques sont celles dont font usage encore en Orient les hommes et les femmes d'un rang élevé; celles des hommes ne descendaient que jusqu'aux genoux, et celles des femmes étaient beaucoup plus longues. Il y avait une autre sorte de tunique qui n'était propre qu'aux prêtres; Moïse la nomme tunique serrée, כתנת תשבץ, *tunicam strictam* (*Exode*, chap. 28, v. 4), c'est-à-dire d'un tissu plus épais, plus serré, et composé d'un plus grand nombre de fils qu'à l'ordinaire. Les tuniques des femmes étaient à peu près de mêmes formes que celles des hommes, et n'en différaient que par la longueur et les ornements. Elles étaient plus amples et plus fines. La chaleur du climat voulait qu'on fût habillé légèrement.

> Et Syriæ gentes, et laxo Persis amictu
> Vestibus ipsa suis hærens.
>
> MANIL. *Astronom.* lib. IV.

Dans le sacrifice qu'Antonin, fils de Moéta, offrit à son dieu Hélégabale, les prêtres étaient revêtus de tuniques traînantes, avec des manches à la manière des Phéniciens, ayant une ceinture de pourpre. (Hérodian, lib. V, chap. 13.)

Les tuniques étaient, pour l'ordinaire, sans couture, et n'avaient aucune ouverture, ni sur la poitrine, ni sur les côtés, mais seulement en haut pour passer la tête. Telles étaient les tuniques des prêtres, et sans doute celle que notre Seigneur Jésus-Christ (*Jean*, chap. 19, v. 23) portait lorsqu'il fut crucifié, et que les soldats ne voulurent pas rompre, mais qu'ils tirèrent au sort pour savoir à qui elle appartiendrait en entier. On croit qu'elle était faite au métier, comme on en fait encore de cette sorte en Orient. (D. Calmet, *Comm. sur saint Jean*, chap. 19, v. 26.) La tunique était traînante et sans ceinture. Quand on marchait par les rues on était obligé de retrousser la tunique et de se ceindre. Jésus-Christ, voulant laver les pieds à ses apôtres, quitte son manteau et ceint sa tunique avec un linge. (*Jean*, chap. 13, v. 4.) Le Sauveur reproche aux Pharisiens d'aller avec des tuniques ou robes traînantes. (*Marc*, chap 12, v. 38.) On portait quelquefois plusieurs tuniques les unes sur les autres. Caïphe, entendant les paroles de Jésus-Christ, déchira

ses tuniques, *vestimenta sua, tunicas suas.* (*Marc*, chap. 14, v. 63.) Jésus-Christ défend aux apôtres de porter plus de deux tuniques pour changer en voyage. (*Matt.*, chap. 10, v. 10.) Les Hébreux ne changèrent jamais de mode pour les tuniques. La couleur blanche ou la couleur pourpre était la plus estimée. Salomon conseille à celui qui veut vivre agréablement d'avoir toujours des habits bien propres et bien blancs : *Omni tempore sint vestimenta tua candida.* (*Eccl.*, chap. 9, v. 8.) Les Égyptiens, les Babyloniens, les Grecs, dans la plus haute antiquité, ainsi que les Romains, prenaient des habits blancs pour célébrer leurs fêtes.

> Ille repotia, aliosve deorum
> Festos albatus celebret. . . . .
> HORAT. lib. II. Sat. 2.

Les Hébreux ne couchaient point avec leurs tuniques, comme nous avec nos chemises ; ils la quittaient en se couchant et dormaient nus. *Expoliavi me tunica mea*, dit le Cantique, *et quomodo induar illa.* (*Cant.*, chap. V, v. 3.) Les ceintures avec lesquelles on ceignait la tunique quand l'on sortait étaient souvent fort riches ; leur matière était de lin, auquel on ajoutait des broderies et des franges, quelquefois d'or. La femme forte qui faisait profit de ses ouvrages et de ceux de ses servantes vendait des ceintures précieuses aux Phéniciens. (*Prov.* 31, v. 24.) Le fils de Dieu et les anges paraissent dans l'Apocalypse avec des ceintures d'or. (*Apoc*, liv. 13, 15, v. 6.) (*Voy.* CEINTURE.) Ce sont les femmes qui faisaient les tuniques, ainsi que tous les vêtements. Il paraît que les tissus étaient alors d'une très grande solidité, car les tuniques ne s'usèrent pas pendant le séjour des Hébreux dans le désert. « Voici, dit Moïse, la » quarantième année que vous êtes en che» min, les habits dont vous étiez couverts ne » se sont point rompus par la longueur de ce » temps. » (*Deut.*, chap. 8, v. 4.) La loi de Dieu défendait aux Hébreux de se servir d'une étoffe tissue de lin et de laine mêlés ensemble. (*Lévit.*, chap. 9, v. 19.)

Les Grecs avaient adopté la tunique égyptienne, par leur fréquentation avec ce peuple. Les tuniques grecques avaient des manches assez étroites ; elles se nommaient *chiton* ; elles descendaient jusqu'aux genoux, quelquefois jusqu'aux talons. Ces tuniques longues s'appelaient ποδήρης χιτών. Outre cette tunique les Grecs en portaient une autre sur la peau qu'ils appelaient χιτωνίσκος. Ces tuniques intérieures étaient en laine. Ælien en parlant du luxe des anciens Athéniens dit qu'ils portaient des manteaux de pourpre et des tuniques de *différentes couleurs.* (*Ælianus*, *Var. hist.*, liv. XXII.)

Les tuniques, chez les Romains, furent d'abord sans manches ; mais dans la suite on en usa autrement ; les Romains portaient également deux tuniques ; celle qui touchait la peau se nommait *interula* ou *subucula.* Varon dit que ce fut après l'introduction des deux tuniques que l'on commença à se servir des mots *subucula* et *indusium* pour désigner la tunique intérieure qui était en laine. (*Varo*, lib. I.) Auguste, dit Suétone, portait en hiver quatre tuniques et une *subucule*, ou tunique intérieure, qui était en laine. Les tuniques romaines avaient des manches qui n'allaient pas au coude, et ne descendaient que jusqu'au-dessus de la cheville du pied. On regardait comme une marque de débauche pour les hommes de porter une tunique qui tombait jusqu'aux pieds, et c'est le reproche qu'Horace fait à un débauché : « *Maltinus tunicis demissis ambulat.* » Il en était de même pour les tuniques à manches longues, nommées *chirodatæ* ou *manuleatæ* : *Tunicis uti virum prolixis ultra brachia, et usque in primores manus Romæ atque omni in Latio, indecorum fuit.* On les appelait *tuniques talaires.* Cicéron, parlant du luxe des complices de Catilina, dit : ..... *manicatis et* TALARIBUS TUNICIS. (Cicér., *Cat.*, II, 10.) Et dans son discours contre Verrès, il s'écrie : ..... *ac per eos dies, quum iste cum pallio purpureo*, TALARIQUE TUNICA, *versaretur in conviviis mulieribus.* (Cicér., *Verr.*, II, 5, 13.) Ces tuniques se serraient sur les reins avec une ceinture. Les personnes voluptueuses se serraient moins que les autres, de manière que la tunique était plus lâche, ce qui dénotait de la mollesse ; cette affectation fut reprochée à Mécène.

Philon décrivant des festins romains, grecs et barbares, dit que les jeunes gens servant d'échansons avaient leurs tuniques déliées, ceintes au milieu du corps avec des rubans. Ils relevaient, ajoute-t-il, ces tuniques en laissant pendre les plis de tous côtés, en sorte qu'elles n'allaient que jusqu'au genou. *Tunicæ eorum subtilissimæ sunt : medio corpore succincti fasciis tunicas attollunt, atque sinus undique dependere curant ; ita ut extrema ora ad genua tantum pertingat.* (Philon, *De vitâ contemplativâ.*)

Le petit peuple ne portait qu'une tunique. Les femmes romaines usaient aussi souvent de deux *tuniques*, une qui était traînante et par-dessus une tunique frangée, comme on peut le voir sur un très grand nombre de statues antiques; elles avaient aussi quelquefois des tuniques garnies de pelleteries que l'on nommait alors *gausapes*. Les tuniques s'attachaient avec des boucles nommées en latin *febula*, et en grec περόνη. Sur la colonne Théodosienne où on remarque tant d'habits de différentes formes, on voit, entre autres, une tunique ayant un collet comme nos chemises d'aujourd'hui, c'est la seule représentation que l'on ait retrouvée avec cette augmentation.

On ornait la tunique avec de larges bandes nommées *clavus* qui bordaient depuis le haut jusqu'en bas; on les nommait alors *laticlavia* et *augusticlavia*. Il paraît, si on en croit Lampridus, que ce fut Alexandre-Sévère qui fut le premier empereur qui se servit d'une tunique de lin: *Boni linteaminis appetitor fuit et quidem pure.* (Lampr., *Elagab.*, 26.) On nommait tunique droite ou *tunica recta* celle sur laquelle on ne mettait point de ceinture. (Pline, VIII, 48, 74.) Cette tunique était celle que l'on donnait aux affranchis. La *tunica palmata* était de pourpre, avec une bordure ou galon d'or de la largeur de la main. On en revêtait ceux à qui on accordait les honneurs du triomphe et ceux qui présidaient aux jeux du cirque. *Ibi Masinissam, primum regem adpellatum, eximii que ornatum laudibus, aurea corona, aurea patera, sella curuli, et Scipione eburneo, toga picta et* PALMATA TUNICA *dorat.* (Tite-Live, lib. XXX, chap. 15.) Il y avait encore des tuniques à manteaux, et en outre la *tunica molesta*, espèce de chemise soufrée dont on revêtait les criminels condamnés à être brûlés. *Capta illam tunicam*, dit Sénèque, *alimentis ignium et illitam et intectam.* (Sén., *Ep.*, 14 *med.*)

Les Parthes avaient une tunique qui descendait jusqu'aux genoux et dont les longues manches couvraient presque les mains : ils étaient ceints sur les hanches : on retrouve cette partie du costume fort souvent répété sur l'arc-de-triomphe de Sévère. La tunique était aussi une des parties du costume des Perses; elle était à manches. (Strabo, p. 362.) Les chefs portaient des tuniques dont les manches étaient doublées. En guerre, ils avaient des tuniques à manches, couvertes de lames de fer en manière d'écailles de poisson. (Hérodote, lib. VII, chap. 61.) Les Scythes, sur la colonne Théodosienne à Constantinople, sont vêtus de tuniques dont quelques unes ont des manches fort longues. Les Daces, d'après les sculptures de la colonne Trajane, portaient également des tuniques qui descendaient jusqu'à mi-jambe. Les Ciliciens avaient des tuniques de laine. (Hérodote, liv. VII, chap. 6.) Sur la colonne Trajane, où l'on reconnaît la cavalerie maure, l'habit du cavalier est une tunique légère, ceinte de deux tours, qui ne descend guère plus bas qu'à moitié de la cuisse, et de laquelle les bras sortent nus. Un monument trouvé en 1711 dans les fouilles de l'église de Notre-Dame à Paris, nous montre six Gaulois ayant des tuniques à manches qui viennent jusqu'au poignet. Les tuniques orientales pénétrèrent en France au temps des croisades; elles y furent alors importées par les croisés, qui en avaient pris l'usage des Sarrasins. Elles se nommèrent *saladines*, du nom du sultan Saladin. (*Voy.* BLOUSE, CHEMISE, TOGE.) AD. Vte DE PONTÉCOULANT.

TUNIS (ÉTAT DE), en Afrique, dans la Barbarie, sur la côte de la Méditerranée, qui le baigne au nord et à l'est. Il a au midi divers peuples arabes, et au couchant l'Algérie et le pays d'Essab. C'était autrefois l'Afrique propre, et le siége principal de la puissance carthaginoise. Au moyen âge, l'État de Tripoli était soumis à celui de Tunis, dont Barberousse s'empara en 1533. Les Tunisiens sont plus civilisés que les Algériens; ils avaient peine à maintenir contre eux leur indépendance avant la conquête française. L'État renferme 4 à 5 millions d'habitants. Les Maures, agriculteurs et commerçants, sont moins nombreux que les Arabes nomades. Le nom de *hanefi* comprend la milice turque et mameluke, aujourd'hui privée de toute influence. Les princes, devenus héréditaires, descendent d'un renégat grec et d'une esclave génoise; mais ils s'entourent de Maures. L'armée régulière ne s'élève pas à 20,000 hommes, et la marine consiste en quelques bâtiments armés pour la course. Les Tunisiens, cultivateurs et industrieux, étaient moins adonnés à la piraterie que les autres barbaresques, lorsque cette piraterie était encore possible. Les revenus de l'État peuvent s'élever à 24 millions de livres.

La chaleur devient insupportable en juillet et en août, lorsque le vent du sud apporte l'air enflammé de l'intérieur de l'Afrique.

Des branches de l'Atlas présentent des régions élevées et fraîches : une plaine fertile borde le Méjerdah, le Bagrados des anciens. Parmi les minéraux, on a observé l'albâtre, le cristal, l'argile, la plombagine, le fer et le plomb. Le bétail y est petit et d'une espèce délicate, et les chevaux ont dégénéré. Les brebis de Zaara sont aussi grandes que les bêtes fauves. Il y a des lions, des panthères, des hyènes, des chakals et autres animaux féroces. La partie du midi est sablonneuse, peu montueuse, stérile, et comme desséchée par un soleil ardent. On y voit le grand lac Loudéah : peu profond, il est traversé par les caravanes dans l'espace de cinq lieues : c'est le *Palus Tritonis* des anciens. La contrée voisine de la mer est riche en oliviers, et présente un grand nombre de villes et de villages bien peuplés. Mais la partie qui est à l'ouest est remplie de montagnes et de collines arrosées par de nombreux ruisseaux, dont les environs sont extrêmement fertiles, et produisent les plus belles comme les plus abondantes moissons. La rivière de Méjerdah même n'est pas navigable en été. En général, le sol est imprégné de sel marin et de nitre, et les sources d'eau douce y sont plus rares que les sources salées.

Parmi les villes africaines, celle de Tunis tient une des premières places ; elle a un port et de bonnes fortifications : on n'y a d'autre eau douce que celle de pluie. Cette ville a des manufactures de velours, de soieries, de toiles et de bonnets rouges à l'usage du peuple. Les principales exportations de Tunis consistent en étoffes de laine, bonnets rouges, poudre d'or, plomb, huile, maroquin. La France prend la part la plus active à ce commerce. Nulle part, dans la Barbarie, les Maures ne montrent autant de tolérance, autant de politesse. L'esprit commercial de l'ancienne Carthage semble planer sur ces lieux, si longtemps le centre de la civilisation et de la puissance africaine. Les ruines de cette ancienne ville sont au nord-ouest de Tunis. Ses ports, jadis l'asile de tant de flottes redoutables, semblent en partie comblés par des atterrissements : on voit au sud-est quelques restes des môles qui les enfermaient. Un superbe aqueduc atteste la puissance romaine à l'ombre de laquelle la seconde Carthage florissait. L'empereur Charles-Quint le fit dessiner, et le fameux Titien arrangea ce dessin pour servir de modèle à une tapisserie que la cour d'Autriche a dû faire exécuter. Parmi les endroits modernes, *Barda*, palais de résidence du bey, mérite d'être nommé. La *Goletta*, fort bien entretenu, domine la rade de Tunis et l'entrée d'un grand étang à peine navigable pour des bateaux. *Biserta*, ville fortifiée, est située sur une lagune extrêmement poissonneuse ; on pourrait y former un port magnifique. *Porto-Farina*, située au nord-ouest sur la mer Méditerranée, a un port excellent, mais qui se comble. L'ancienne Utique, où Caton se donna la mort, n'en était pas éloignée. *Souza* ou *Souze*, ville commerçante, bâtie sur un rocher, possède un château et un bon port sur la Méditerranée. *Hamamet*, *Sfakes* et *Gabes*, ont aussi des ports ou des rades. Dans l'intérieur on remarque *Kairouan*, ville fondée par les Arabes, et, pendant quelques siècles, capitale de l'Afrique. Les musulmans en vantent la principale mosquée, soutenue, disent ils, par cinq cents colonnes de granit. *Toser*, non loin du lac Loudéah, est un marché pour les laines. Le bey de Tunis a quelquefois disputé à celui de Tripoli la suzeraineté du petit État de *Gadames*, reculé dans l'intérieur, au sud de la petite hyrse.

TUPINAMBIS (*herpét.*). Cet animal, rangé par Cuvier dans le genre des *monitors* de sa grande famille des *lacertiens*, a pour caractère distinctif : queue comprimée ; corps allongé ; cinq doigts séparés, inégaux, étroits, arrondis, armés d'ongles à tous les pieds ; écailles au ventre et à la queue disposées par bandes transversales et parallèles ; tympan membraneux et à fleur de tête ; des dents aux deux mâchoires ; palais anodonte ; écailles petites et nombreuses sur la tête et sur les membres ; dents aiguës et tranchantes ; dos sans crête. Il se distingue des *crocodiles* parce qu'il n'a pas les pattes postérieures palmées ; des *dragones*, n'ayant point de plaques anguleuses sur la tête ; des *sauvegardes*, ses dents n'étant pas dentelées ; des *lézards* et des *ameivas*, n'ayant pas comme eux la queue ronde ; des *lophyres* et des *basilics*, n'ayant pas de crête sur le dos ; des *uroplates*, ses doigts n'étant ni larges ni plats. Morgrave ayant dit que le *sauvegarde* d'Amérique se nommait *teyu-guaca*, et que chez les Tupinambous on l'appelle *temapara* (*temapara tupinambis*), Seba prit ce dernier nom pour celui de l'animal, et il a été imité par tant d'auteurs que le nom lui en est resté. Il y a plusieurs espèces de tupinambis.

T. élégant : noirâtre, taches blanches sur le dos, ventre blanc, queue cannelée en des-

sus, très aplatie sur les côtés. Ce reptile n'a pas plus d'un pied de longueur ; il se rencontre fréquemment au Brésil et à Cayenne ; il se nourrit de vers et de limaçons.

T. cepédien : teint brun clair, un trait noirâtre derrière chaque œil, points blancs en quinconce sur le col, quinze bandes transversales, brunes et interrompues sous le ventre.

T. indien : museau non tronqué, teinte générale noire avec de nombreux points blanchâtres sur tout l'individu, ventre gris pâle. L'île d'Amboine est sa patrie. Il a quelquefois près de trois pieds.

T. à taches vertes : tête allongée, étroite, pyramidale, ventre, corps et flancs noir brunâtre luisant, marbrures irrégulières d'un bleu pâle, sept rangées de petites taches verdâtres sur le dos et les flancs, ventre ardoisé pâle.

T. du Nil : dos brun avec des points blancs formant des petits compartiments ovales et réguliers, queue presque cylindrique, taille de deux à trois pieds. Les Egyptiens prétendent follement que le tupinambis sort d'un œuf de crocodile déposé dans un terrain sec.

T. du Congo : dessus du corps noir tacheté de blanc, le dessous blanc avec quelques bandes transversales noires, queue annelée de noir et de blanc; vingt-quatre à trente dents à la mâchoire. Il acquiert souvent la grandeur de cinq à six pieds.

T. terrestre d'Egypte : dos brun et d'un vert jaunâtre à peu près uniforme. Il est commun dans les déserts qui avoisinent l'Egypte. Les bateleurs lui arrachent les dents et l'emploient à faire des tours.

T. bigarré : teinte générale noire bigarrée de taches et de raies de différentes formes. Il habite la Nouvelle-Hollande ; se cache au fond des eaux quand il est poursuivi.

T. étoilé d'Afrique : queue comprimée, surmontée d'une carène longitudinale double, et légèrement dentelée en scie. On le rencontre en Afrique, depuis le Sénégal jusqu'au cap de Bonne-Espérance.

T. piqueté du Bengale : d'un cendré faiblement rembruni, varié partout d'un grand nombre de points noirs et de quelques points grisâtres. A. P.

TURBAN. Ce mot est formé des mots arabes ראד *dar*, ou רור *dur*, ou ראל *dal*, qui signifient *entourer*, et de בנר *band* ou *bend*, qui signifie écharpe ou bande ; ainsi *durbant* ou *turbant*, ou *tulbant*, veut dire seulement écharpe ou bande tournée en rond, et c'est cette bande qui a donné son nom à la coiffure entière, dans laquelle elle n'était que partie accessoire, et qui a été adopté par les peuples orientaux, particulièrement par les sectateurs de Mahomet. Le turban se compose de deux pièces, d'un bonnet et d'une lesse. Le bonnet est ordinairement rouge ou vert ; il s'adapte sur la tête, comme les calottes de nos ecclésiastiques ; il est ouaté et piqué comme certains béguins d'enfants ; on en trouve également en feutre ; il n'a pas de bord et ne couvre pas les oreilles ; on roule à l'entour la *lesse*. Il y a un certain art à bien *chiffonner* un turban, et cette coiffure, disgracieuse exécutée par une main mal habile, devient fort élégante et charmante à la vue quand elle est faite avec intelligence. Cette coiffure demande une extrême propreté et un changement fréquent de bonnet. Les mahométans portent généralement la lesse du turban blanche ; les Persans, qui ont admis un schisme religieux, celui d'Ali, en ont également adopté un dans la coiffure, et la lesse de leur turban est rouge, pour se distinguer extérieurement des Turcs qui sont de la secte d'Omar. C'est Sophi, roi de Perse, qui le premier adopta cette couleur, vers l'année 1370. Les Bédouins ou Arabes du désert ceignent leur tête, en guise de lesse, d'une corde non serrée, faite en poil de chameau.

La couleur et la forme du turban désignent ordinairement les emplois et les qualités ; les tombeaux des citoyens aisés et des gens d'un certain rang se distinguent par la forme du turban de marbre qui surmonte un des deux socles élevés sur le terrain occupé par leur corps. Les émirs, qui prétendent descendre de Mahomet portent un turban tout vert sans mélange. Le turban du grand-seigneur est d'une grosseur démesurée ; il est orné de plumes et de pierres précieuses ; le soin de cette coiffure impériale nécessite, auprès de sa hautesse, un emploi particulier; on nomme celui qui en est chargé *tubben toglan*. Ce n'est jamais que lors d'événements extraordinaires, heureux ou malheureux, qu'un Musulman ôte son turban, pour rendre grâce au ciel ou pour en implorer des secours. Ces exemples sont si rares, surtout parmi les grands, et plus encore parmi les princes, que les annales de l'empire n'en offrent qu'un seul, c'est celui de Sélim Ier, qui, après la conquête du *Caire*, ayant été le vendredi suivant s'acquitter de la prière de

midi, dans la mosquée *Melik-Mueyyed-Djeamessy*, *ôta son turban*, fit enlever le riche tapis qui était sous ses pieds, et se prosterna la face contre terre.

Cette partie du costume des Ottomans fut soumise, dans tous les siècles du mahométanisme, à des changements marqués, pour les milices, pour les grands, et pour les souverains eux-mêmes. Mahomet ne se distinguait que par son turban; il laissait pendre sur son front l'un des deux bouts de la mousseline dont il était formé, et l'autre sur ses épaules, cela, disait-il, à l'imitation des anges. Les premiers khalifs et les anciens imans adoptèrent cet usage. Une partie de la nation arabe la suit encore aujourd'hui.

Mahomet II, connu par son goût pour les sciences, adopta le turban des *ulémas*, nommé *œurf*, qu'il fit broder en or de la largeur de quatre doigts dans le milieu même de la mousseline.

Bayezid II adopta une espèce de turban nommé *Mudjewesé*, qui est resté comme attribut des grands-officiers assistant au divan.

Les citoyens de Constantinople et ceux des provinces européennes n'emploient que de la mousseline blanche, les Arabes se servent d'une étoffe bigarrée ou teinte d'une seule couleur, ainsi que les Égyptiens, les Syriens et les habitants de quelques contrées asiatiques. Les Barbaresques emploient un étoffe de soie garnie de quelques fils d'or. Les Tartares de la Tauride, au lieu d'étoffe, porte une bordure de peau de mouton d'Astracan. Il n'est permis à aucun étranger à l'islamisme de porter le turban; les drogmans ou interprètes seuls y sont autorisés; cette permission est rapportée dans leur *Beraths* ou commission, *et cela, y est-il dit, pour leur sûreté, lorsqu'ils traversent des cantons périlleux.* AD. P.

TURBAN, nom vulgaire sous lequel on désigne communément une division des oursins à tubercules perforés, que Lamark désigne sous le genre cidarite. On donne également chez les marchands le nom de *turban* au *turbo cidaris* de Linné. *Turban rouge*, *turban turc*, est le nom vulgaire du *balanus tintinnabulum* de Linné, et dans le commerce on appelle *turban de Pharaon* le *trochus Pharaonis* de Linné, type du genre *bouton*. A. P.

TURBINE (*technologie*). On donne ce nom aux roues hydrauliques horizontales dont l'axe de rotation est vertical. Ces machines, peu employées, sont encore en usage dans le Languedoc et dans les petites scieries des montagnes d'Auvergne. La roue motrice est une espèce de tambour, qui a la forme d'une cuve renversée. Elle fait son mouvement de rotation dans une bâtisse en maçonnerie construite circulairement. Les aubes de la roue sont appliquées obliquement sur la surface du tambour, où elles forment des portions de spirale (HACHETTE, *Traité des machines*). L'eau qui sert de moteur arrive par un canal entre la cuve et le tambour, frappe les ailes à une certaine distance de l'axe, et s'échappe par le fond ouvert près de l'axe. Les turbines varient dans leurs constructions. L'une de ces roues se nomme *volant hydraulique;* l'axe de ce volant est creux; l'eau d'une source coule dans un entonnoir placé à l'extrémité de cet axe, se répand dans les rayons creux qui communiquent à l'axe, et sort de ces rayons par des ouvertures latérales. La réaction de l'eau sur les parois des rayons opposés aux orifices latéraux fait tourner les jantes et les raies qui composent le volant; le mouvement de l'axe de ce volant se transmet à tout le système de corps.

L'idée d'employer en mécanique la réaction de l'eau comme moteur n'est point nouvelle. Daniel Bernouilli a calculé l'effet de cette réaction dans son *Hydrodynamique;* Euler père et fils s'en sont occupés à l'occasion d'une machine de ce genre imaginée en 1750 par M. Segner, de l'Académie de Berlin. Bossut a donné le calcul de cette machine dans son *Hydrodynamique* (Carnot. *Rapport à l'Académie des sciences en* 1713). Il existe une de ces roues à la filature de coton de la Ferté-Alais. Une autre espèce de *turbine* a reçu le nom de Danaïde, et fut approuvée en 1813 par l'Académie des sciences. La partie principale de cette roue est une cuve cylindrique de ferblanc dont la hauteur est à peu près égale au diamètre, et dont le fond est percé d'un orifice à son centre; au travers de cet orifice passe un essieu vertical de fer retenu dans le haut par un collier, et posant dans sa partie inférieure sur un pivot qui lui permet de tourner sur lui-même; cet essieu et la cuve à laquelle il est fixé tournent ensemble. Un disque circulaire, fixé à l'essieu, partage en deux parties égales qui communiquent entre elles par la couronne, le vide qui reste entre le disque plein circulaire et la surface intérieure de la cuve; la partie extérieure de la cuve est partagée en huit cases par des diaphragmes plans

dirigés vers l'essieu ; quatre de ces diaphragmes partent de l'essieu, et quatre autres ne l'atteignent pas pour ne pas obstruer l'orifice d'écoulement des eaux motrices. Les huit diaphragmes ont pour hauteur la distance du disque circulaire au fond de la cuve cylindrique. Ces diaphragmes et le disque forment un tambour qui est fixe par rapport à la cuve, et qui tourne avec elle. L'eau de la source arrive à la partie supérieure de la cuve par un tuyau qui se recourbe, pour la laisser sortir par un orifice latéral sous la forme d'une nappe qui frappe tangentiellement la surface concave de la moitié supérieure de la cuve, et met cette cuve en mouvement. L'eau descend par la couronne, ou par l'espace compris entre la paroi intérieure de la cuve et le disque circulaire, base du tambour ; elle s'engage dans les cases formées par les diaphragmes, et sort par l orifice circulaire du fond inférieur de la cuve (Petit, *Annales de chimie et de physique*, juillet 1818). La Société d'encouragement de Paris proposa en 1827 un prix de 6,000 francs pour l'application en grand des turbines à palettes courbes, et elle avait déjà accordé des encouragements à M. Burdin, ingénieur, qui s'est occupé spécialement de la construction de ce genre de machines, désignées sous le nom de *turbines hydrauliques*. AD. Vte DE PONTÉCOULANT.

TURBINELLE, TURBINELLA (*zool. moll.*). Genre de mollusques, classe des gastéropodes, ordre des pectinibranches, c'est à-dire ayant les branchies composées de nombreux feuillets ou lanières. La coquille est épaisse, solide, turbinée ou subfusiforme, canaliculée à sa base, ayant sur la columelle trois à cinq plis comprimés et transverses qui se portent sur toute la longueur de l'orifice et qui les rapprochent beaucoup des volutes coniques. Le canal est droit et plus ou moins long ; les varices manquent à la coquille ; elle a un opercule petit, unguiforme, épais, subsinueux, plus étroit et pointu d'un côté ; sommet apicial. L'animal de ces coquilles a deux tentacules obtus et en massue, les yeux saillants et situés à la base extérieure de ces tentacules ; son manteau est terminé par un prolongement plié en tube, qui passe par le canal de la coquille.

D'Argenv., Zoomorph., pl. 3, fig. E.

On peut très facilement établir plusieurs groupes dans ce genre, les espèces étant tantôt fusiformes, tantôt plus courtes, bucciniformes, tantôt muriquées, coniques, à columelle très étroite et à canal très court.

T. *poire*. Martini. Conch. III. t. 95. fig. 918-919. ; T. *porte-ceinture*, Martini, t. IV. tab. 122. fig. 1131-1132., et. tab. 123. fig. 1233-1234, espèce commune de l'Océan des Antilles. T. *cornigère*. *ibid*. III. tab. 99. fig. 944 et. XI tab. 179. fig. 1725-1726, dans l'océan Indien. T. *artichaut*, *ibid*. IV. tab. 142, fig. 1325 ; T. *rave*. *ibid*. III. tab. 95. fig. 916 ; T. *aigrette*. *ibid*. III tab. 99. fig. 949-950 ; T. *de Céram*. III. tab. 999. fig. 943. T. *muriquée*. III, tab. 99. fig. 947-948 ; *pruniforme*. III. tab. 120. fig. 1104-1105. *polygone*, IV. tab. 140. fig. 1306-1309. et tab. 141. fig. 1314-1316, etc. D^r. MDL.

TURBINOLIE, TURBINOLIA (*zool. polyp.*). Classe des polypes, famille des lithophytes, c'est-à-dire ayant une substance pierreuse dans les cavités de laquelle les polypes sont reçus.

Cette substance est garnie de lamelles qui s'y réunissent concentriquement en des points où elles représentent une seule étoile. Ces polypiers paraissent avoir été libres pendant leur vie de toute adhérence. Ils sont simples, turbinés ou cunéiformes, pointus à leur base, striés longitudinalement en dehors, et terminés par une cellule lamellée en étoile, quelquefois oblongue. On ne peut douter que le polype de turbinolie ne fût solitaire. On ne connaît les turbinolies qu'à l'état de fossile ; elles se trouvent dans plusieurs sortes de terrains, mais particulièrement dans les couches tertiaires. (T. *patellata*, *turbinata*, *compressa*, *crispa*, *sulcata*, *clavus*, *celtica*, etc.)

TURBO. *Turbo*. Lam. *Sabot*, Cuv. (*zool.*, *moll.*). Genre de mollusques, famille de gastéropodes pectinibranches, c'est-à dire ayant les branchies composées de nombreux feuillets ou lanières, rangées parallèlement comme les dents d'un peigne.

Les turbos ou sabots sont des coquillages marins très variés, fort nombreux en espèces, que l'on connaît vulgairement sous le nom de *limaçons à bouche ronde*. Ils offrent une coquille solide, conoïde ou subturriculée, souvent remarquable par son épaisseur, agréablement diversifiée dans chaque espèce par les couleurs dont elle est ornée, et qui offre souvent une nacre très brillante. Son pourtour n'est jamais comprimé ou tranchant, parce que ses tours sont constamment arrondis. La coquille repose entièrement ou presque entièrement sur son ouverture, qui est entière, arrondie, non modifiée dans sa rondeur, ou

échancrée par la saillie de l'avant-dernier tour, ayant les bords désunis dans leur partie supérieure; son axe est, en général, plus fortement incliné que celui des troques. La columelle arquée, aplatie, n'est jamais tronquée à son extrémité inférieure; l'opercule est calcaire ou corné; la spire souvent épaissie et guillochée; la bouche de la coquille complétée du côté de la spire par l'avant-dernier tour.

L'animal des *turbos* offre un pied ou disque ventral plus court que la coquille, et qui est obtus aux deux bouts; il a deux longs tentacules pointus, grêles et cétacés; les yeux portés sur des pédicules à leur base extérieure, et sur les côtés du pied, deux ailes membraneuses, tantôt simples, tantôt frangées, tantôt munies d'un ou deux filaments; la tête est proboscidiforme, la bouche sans dent, labiale, mais pourvue d'un ruban lingual fort long, enroulé en spirale et contenu dans la cavité abdominale; on remarque un sillon transversal au bord antérieur du pied. C'est à quelques uns d'eux qu'appartiennent ces opercules pierreux et épais qui se font remarquer dans les collections, et qu'on employait autrefois sous le nom d'*Unguis odoratus*.

On connaît déjà un grand nombre d'espèces, tant vivantes que fossiles; mais ces dernières sont bien moins nombreuses que les premières. Lamark compte trente-quatre espèces vivantes, et Defrance vingt-huit fossiles; mais il existe d'après Deshayes quarante-six espèces vivantes et plus de trente fossiles.

Il y en a d'ombiliqués et de non ombiliqués; nous allons indiquer quelques unes des principales espèces pour servir d'exemples:

Turbo marbré. Lister., Conch., L., 587, f. 46. Habite l'océan Indien. C'est une très belle coquille, la plus grande de son genre. Dépouillée de la partie extérieure de son test, elle offre une nacre argentée, irisée et très brillante. On la nomme vulgairement le *burgau* ou la *princesse*.

Turbo impérial. Il habite les mers de la Chine. La coquille est épaisse, pesante, à queue presque nulle. Elle offre au sommet de sa columelle une légère callosité qui s'étend sous l'insertion supérieure du bord droit. Vulgairement le *perroquet*.

Turbo pie. Tavanne. Conch. Pl. 9, fig. F. 2. Coquille très commune des mers de l'Inde, bariolée de blanc et de noir; elle ne se repose qu'incomplétement sur son ouverture et est singulière par la dent située à l'orifice de son ombilic. Le bord interne de sa columelle est lisse; mais on observe à sa surface une troncature qui ne termine pas la columelle. Vulgairement la *veuve*, le *petit deuil* ou la *pie*.

Turbo bouche d'or. Favanne. Conch. Pl. 9, fig. A. 2. Belle coquille de l'océan des Grandes-Indes et des Molluques. Espèce remarquable par la belle couleur d'or du fond de son ouverture.

Turbo rubané. Favanne. Conch. Pl. 9, fig. D. 1' à D. 4. Habite les mers de l'Inde et de l'Amérique australe. C'est une très jolie coquille, singulièrement variée dans sa coloration, le nombre de ses bandes et des taches qui s'y voient. Vulgairement nommée le *ruban* ou la *peau de serpent*.

Turbo bouche d'argent. Habite l'océan Indien. Ses rides transverses rendent son bord droit très plissé, et comme crénelé. Vulgairement la *bouche d'argent épineuse*. Cette coquille est épaisse et pesante.

Turbo à rigole. Chemn. Conch. 5. Sab. 181, fig. 1801, 1802. Habite l'océan Indien. Coquille rare, fort remarquable par le canal qui borde supérieurement chacun de ses tours. Son ouverture n'est point nacrée, et son bord droit n'est ni crénelé ni plissé. Dr MDL.

TURCS (EMPIRE DES). Il faut chercher dans les siècles les plus reculés l'origine du peuple turc, d'où descend la race des Ottomans. *Turc*, que cette nation reconnaît pour son premier chef, est, selon toute apparence, le *Targitaos* d'Hérodote et le *Togharma* de l'Écriture. Quelques peuples se sont donné le nom de *Turcs* sans y avoir aucun droit; d'autres, au contraire, issus de cette tribu, ont adopté diverses dénominations qui ne révèlent en rien leur origine. Les historiens tatares et mogols ont cru ennoblir leur nation en la faisant descendre au septième degré de *Tatare* et de *Mogol*, qu'ils supposent frères et descendants de *Turc*, fils de Japhet, tandis que les Ottomans, qui sont de véritables Turcs, repoussent ce nom comme dégradant, et ne le donnent qu'à des peuples nomades et barbares. Pline et Pomponius Méla connaissaient de nom les Turcs, ainsi qu'Hérodote, chez lequel on trouve le mot *Tourgious*, changé par les copistes en celui d'*Amourgious*. Les Byzantins désignent les Turcs sous la dénomination de *Persans*, ou sous celle d'*Ougres* (Hongrois), quoiqu'il n'y ait jamais eu de rapport de parenté entre les Persans et les

Turcs, ni entre les Persans et les Hongrois. Chalcondyle ne sait s'il doit les faire venir des Scythes ou des Parthes. Phranza adopte la tradition romanesque qui faisait descendre les Ottomans d'Isaac Comnène : ce prince ayant abandonné sa religion et sa patrie, et parlant bien l'arabe, se serait concilié l'affection des Persans, c'est-à-dire des Turcs, quoique ces derniers ne fussent pas des Persans, et ne parlassent point l'arabe ; ensuite Isaac, pour avoir traduit en arabe la plupart des novelles grecques et romaines, aurait été considéré comme un second Mohammed, et, après avoir épousé la fille de l'émir des Seldjoucides, aurait eu pour fils Souleïman, père d'Ertogrul, et grand-père d'Osman. D'autres historiens, s'imaginant que les Turcs étaient issus des Troyens, les ont fait descendre en droite ligne de Teucer et d'Hector. Paolo Giovio ne doute pas qu'ils ne soient des Tatares venus du Wolga, et on a prétendu avoir découvert l'étymologie du nom de *Turc* dans celui de la rivière de *Téreck*.

Les Turcs, que les Chinois appelèrent d'abord *Tuku*, quittèrent l'Altaï (Altouhtagh) ou Montagne-d'Or (l'*Ektagh* des Byzantins), pour se répandre dans les vastes et fertiles steppes de la haute Asie (le Turkestan actuel), qui ont pour frontières, à l'est le Khataï, ou la Chine septentrionale ; à l'ouest, le lac Aral et le Khowaresm ; au nord, la Sibérie ; au sud, le Thibet et la grande Boukharie. Les anciens Perses, qui nommaient leur pays *Iran*, par opposition à *Aniran*, c'est-à-dire *non Iran*, donnaient le nom de *Touran* aux pays situés à l'est de l'Oxus, et connus aujourd'hui sous celui de *Turkestan*. *Touraniens* ou *Turcs* était le nom générique qui servait à désigner les peuples barbares. *Touranien* dégénéra chez les Grecs en *Tyran*, et *Turc* est encore aujourd'hui chez les Ottomans synonyme de *barbare*. Les *Ouigours*, ou Turcs de l'est, qui habitaient la contrée qui s'étend entre Karakouroum et Tourfan, ont été confondus avec les *Ougres sibériens* des Byzantins, de même que les *Hounnious*, premier nom dont les Chinois se soient servis pour désigner les Turcs, ont été pris pour les Huns.

Selon l'une des premières traditions turques, Oghouz Khan, fils de Kara-Kan, fut, par ses conquêtes et par ses lois, le fondateur de la puissance et de la civilisation turques. Il doit avoir vécu du temps d'Abraham. Il abandonna l'idolâtrie pour un culte plus pur, et soutint contre son frère une guerre civile et religieuse qui dura soixante-dix ans. De Karakoum, où Kara-Khan passait l'hiver, et des montagnes d'Ourtagh et de Kourtagh, son séjour d'été, Oghouz se porta vers le sud, et alla se fixer à Yassy, une des villes les plus célèbres du Turkestan. Elle devint la résidence du fils de Kara et du Khan des Ouzbeks dans les temps moyens. Oghouz s'étant révolté contre son père, le défit, et toute la partie du Turkestan qui s'étend depuis Artelaz et Sirem jusqu'à Boukhara se soumit à ses armes. Les noms de ses six fils sont, suivant la tradition, *Khans du jour*, *de la lune*, *de l'étoile*, *du ciel*, *de la montagne*, et *de la mer*, titres que prenaient les souverains de ces contrées. Après la mort d'Oghouz, ses fils se partagèrent son empire. La tradition donne quatre fils à chacun de ces princes, qui sont les pères des vingt-quatre principales tribus turques. Trois des fils d'Oghouz, surnommés les *Destructeurs*, habitèrent dans l'origine le Turkestan, envahirent ensuite le pays situé à l'ouest entre le Sihoun et le Djihoun (le Jaxartès et l'Oxus), et s'avancèrent en conquérants jusqu'au Bosphore et au Danube. Les plus anciens historiens des Oghouzes, des Seldjoukides et des Ottomans, font remonter la généalogie des souverains de ces peuples jusqu'aux trois Khans surnommés les *Destructeurs*, en faisant descendre les Oghouzes du Khan de la montagne, les Seldjoukides du Khan de la mer, et les Ottomans du Khan du ciel.

L'empire ottoman date du commencement du XIIIe siècle de l'ère chrétienne, ou du VIIIe de l'hégire ; mais l'histoire des aïeux d'Osman, son fondateur, commence presque un siècle plus tôt, avec Souleïman, son grand-père, et à l'époque de la migration de sa tribu, qui se dirigea de l'est vers l'ouest, pendant le cours des conquêtes de Djenghiz-Khan. Lorsque celui-ci eut renversé la barrière du royaume de Khowaresm, qui présentait un obstacle aux débordements des Mogols, Souleïman-Schah, fils de Kaylp, issu de la famille de Kayi, une des plus illustres des Oghouzes, quitta le Khorassan, où il vivait avec sa tribu près de Mahan. A la tête de cinquante mille hommes, il se dirigea vers l'Arménie, où il s'établit près d'Erzendjan et d'Akhlath (1224). Sept ans après, Djenghiz-Khan étant mort, et Khowaresm-Schah, vaincu par Alaeddin, le plus redoutable des Seldjoukides d'Iconium ayant disparu, la

tribu de Souleïman reprit le chemin de sa patrie en suivant le cours de l'Euphrate, et se portant sur Halep. Arrivé près du château de Djâber, Souleïman ayant voulu traverser le fleuve à la tête des siens, tomba avec son cheval du haut du rivage dans les flots, où il trouva la mort. Cet événement amena la dispersion des familles qui s'étaient réunies sous son commandement. Les unes restèrent en Syrie, les autres se dirigèrent vers l'Asie-Mineure, où leurs descendants, sous le nom de Turcomans de Syrie et de Roum, mènent encore aujourd'hui, avec d'autres hordes sauvages, une vie errante sur les montagnes pendant l'été, et dans les plaines pendant l'hiver. Des quatre fils de Souleïman-Schah, Sounkourtekin, Gountoghdi, Dundar et Ertoghrul, les deux premiers retournèrent dans le Khorassan, et les deux autres, suivis seulement de quatre cents familles, se rendirent dans le Sourmeli-Tschoukour (*fosse de Surmeli*), vaste bassin qu'entourent les hautes montagnes qui bornent à l'est l'horizon d'Erzerom. Quelques uns de ces Turcs vinrent aussi s'établir dans le territoire de Pasin-Owasi (*vallée de Pasin*, l'ancienne Phasiana). Dundar et Ertoghrul se dirigèrent ensuite vers l'Occident, cherchant une patrie, et espérant trouver protection dans les États d'Alaeddin. Chemin faisant, ils rencontrèrent deux armées qui se combattaient; encore éloigné du champ de bataille, et avant de pouvoir distinguer laquelle des deux armées était la plus nombreuse, Ertoghrul (*l'homme au cœur droit*), prit la résolution de secourir la plus faible. Il décida de la victoire. Les vaincus étaient des Tatares mogols, et le vainqueur Alaeddin, souverain des Seldjoukides. Ertoghrul lui baisa la main comme à son protecteur. Le sultan lui donna un habit d'honneur, et lui assigna pour séjour d'été les montagnes de Toumanidj et d'Ermini, et pour séjour d'hiver la plaine située aux environs de Sœgud (*pays de pâturages*). Avec l'autorisation d'Alaeddin, Ertoghrul s'empara de Karadjahissar, qui reconnaissait le sultan pour maître, mais dont les habitants, qui étaient Grecs, inquiétaient le nouveau-venu dans ses possessions. Peu de temps après, dans la plaine située entre Brousa et Yenischehr, il vainquit, comme lieutenant d'Alaeddin, une horde de Grecs et de Tartares d'Aktaw. Le sultan donna de nouvelles possessions à Ertoghrul, et lui assigna pour séjour d'hiver Seraïdjik, entre le territoire de Biledjik et celui de Karahissar, dépendant alors du sultan d'Iconium, et pour séjour d'été les montagnes de Toumanidj (Temnos) et d'Ermenin (Morienė).

Ertoghrul eut trois fils : Osman, Goundouzalp et Sarouyati Sawedji. Celui-ci fut tué dans une bataille; car des guerres soutenues avec courage par Ertoghrul et ses fils, surtout par Osman, pour les intérêts d'Alaeddin III, remplirent plusieurs années, pendant lesquelles aussi diverses circonstances merveilleuses, imaginées après coup par les historiens orientaux, annoncèrent la future grandeur d'Osman. C'est à partir de la dernière année du VII[e] siècle de l'hégire (XIII[e] de l'ère chrétienne (1299) que la puissance d'Osman commença à grandir, et comme c'est à la même époque qu'il faut rapporter la chute de l'empire des Seldjoukides, c'est à proprement parler de cette époque que date la domination indépendante de la famille d'Osman. Celui-ci avait reçu en fief d'Alaeddin le territoire de Karadjahissar, et le titre de prince avec tous ses insignes (1289), savoir : un drapeau, une timbale et une queue de cheval. A cette possession, il en ajouta d'autres par la guerre, dans l'espace de dix ans. Après la mort d'Alaeddin, et la dissolution de l'empire des Seldjoukides, Osman, au nom de qui, depuis douze ans, se faisait la prière publique dans son château de Karadjahissar, exerça, dit-on, le second droit souverain de l'islamisme, celui de battre monnaie; mais ceci est loin d'être prouvé. Osman, devenu maître indépendant du territoire situé dans les environs de l'Olympe, en partagea l'administration aux guerriers qui l'avaient aidé à en faire la conquête. Il nomma son fils Ourkan commandant de Karadjahissar, et son frère Goundouzalp, gouverneur de la ville d'Eskischehr (*Vieille-Ville*). Aïghoudalp eut le commandement des forteresses d'Inœni et de Youndhissar; Hassanalp celui de Yarhissar, et Torghoudap celui d'Aïnegœl. Les revenus de Biledjik furent affectés à l'entretien des derwischs et desscheïks. Quant à Osman, il fixa sa résidence à Yenischerhr (*Ville-Neuve*), située à l'extrémité septentrionale de son territoire, dans un petit district qui avait à peine une journée de marche de diamètre, et était borné d'un côté par une partie du Sultan-OEni, qui lui-même n'est aujourd'hui qu'un des dix-sept sandjaks de l'Asie-Mineure, et qu'un des vingt-cinq gouvernements du vaste empire des Ottomans.

Telle était l'étendue de cet empire l'avant-dernière année du XIIIᵉ siècle de l'ère chrétienne. Ce ne fut que cent cinquante ans plus tard qu'il acheva de s'affermir par la prise de Constantinople, époque après laquelle sa puissance alla croissant pendant plus d'un siècle jusqu'à la conquête de l'île de Chypre. Parvenue à son plus haut degré de splendeur, la monarchie ottomane s'y maintint pendant cent cinquante ans encore. L'avant-dernière année du XVIIᵉ siècle vit se conclure la paix de Carlowitz; dès lors, l'empire marcha rapidement vers sa ruine, jusque vers le milieu du XVIIIᵉ siècle, époque fatale où le traité de Kaïnardji ne laissa plus de doutes sur ses destinées ultérieures.

Osman, devenu indépendant, conquit Kœprihissar et plusieurs châteaux dans le voisinage de Nicée, et appartenant aux empereurs grecs. C'est sous lui qu'eut lieu le premier acte de piraterie des Turcs, la dévastation de l'île de Khios. Depuis cette époque (1308), la Méditerranée fut sillonnée par des pirates turcs qui en dévastèrent toutes les îles, depuis le Bosphore jusqu'à Gibraltar. Osman continua ses conquêtes sur les empereurs grecs; la plus importante fut Brousa, capitale de la Bithynie. Puis le fils d'Ertoghrul mourut (1326). A un courage indomptable, il avait joint de grandes vues, et cet esprit entreprenant qui est le caractère particulier de tous les fondateurs de grands empires.

Le premier soin d'Ourkhan, son fils et son successeur, fut d'offrir le partage du pouvoir à son frère Alaeddin; mais Alaeddin se contenta d'être le vizir de son frère. Ourkhan transporta sa résidence à Brousa; ses généraux pénétrèrent jusqu'au Bosphore; Nicée et Nicomédie elles-mêmes furent prises : ce fut la troisième année du règne d'Ourkhan (1328) que l'empire naissant des Ottomans s'affermit, grâce à Alaeddin, par des lois utiles et des institutions durables. En Turquie, comme dans tout l'Orient, les lois qui émanent du souverain forment la quatrième base du droit politique; et, bien que leur nature diffère essentiellement de celle des trois autres sources de la législation musulmane (le Coran, le Sounna et les sentences des quatre grands-imams), elles ne sont nullement en contradiction avec celles-ci, car elles ne font que combler leurs lacunes et les interpréter suivant les besoins de l'État : aussi portent-elles le nom d'Ourfi, c'est-à-dire législation accessoire. Leur collection forme le Kanounnamé (*livre ou droit canonique*), du mot grec *kanoun*, dénomination qui ne doit pas être prise dans le sens de *droit ecclésiastique*, mais de *droit politique*. Les premières lois d'Alaeddin eurent trois objets : les monnaies, le costume et l'armée. Le droit de battre monnaie et celui de se faire nommer dans la prière solennelle du vendredi, sont en Orient les droits caractéristiques de la souveraineté (*voy.* PRIÈRE PUBLIQUE). Quant au costume, l'attention d'Alaeddin se porta exclusivement sur le turban, comme signe distinctif des diverses classes de la nation; mais ses dispositions à cet égard ne subsistèrent guère que jusqu'au règne de Bayezid-Ilderim. La plus importante de ses institutions fut celle d'une armée permanente et soldée, dont l'organisation eut lieu un siècle avant Charles VII, roi de France, qui passe dans l'histoire du moyen âge pour le créateur des armées permanentes. C'est aux efforts d'Alaeddin que fut due l'institution des JANISSAIRES et celle des SIPAHI (*voy.* ces articles), et de plusieurs corps irréguliers de cavalerie et d'infanterie long-temps redoutables aux chrétiens. Ourkhan fut le premier souverain ottoman qui imita l'ancien usage oriental de couvrir les édifices publics d'inscriptions et de sentences. A dater de son règne, toutes les mosquées, les écoles, les hôpitaux, les fontaines, les tombeaux et les ponts, indiquèrent au voyageur, dans toute l'étendue de l'empire ottoman, le nom de leur fondateur et l'année de leur construction; souvent même on y lit des vers allégoriques tirés du Coran; mais la plupart sont chargés de rimes boursouflées et de mauvais goût, gravées en lettres d'or sur un fond d'azur. Ce fut aussi Ourkhan qui le premier établit une *médresé*, ou haute école qu'il plaça auprès de la mosquée de Nicée. Il fonda dans cette ville le premier *imaret*, cuisine des pauvres (*voy.* IMARET). De nouvelles conquêtes faites sur les Grecs suivirent la chute de Nicée. Ourkhan enleva à un prince turcoman le pays de Karasi (1336). Pendant vingt ans, aucune autre conquête n'augmenta les possessions des Ottomans : cet intervalle fut employé à affermir la discipline militaire et l'ordre intérieur, à la construction d'un grand nombre de mosquées, de médresés, d'imarets et de caravanséraïs, et à la fondation de couvents pour les derwischs (*voy.* SCHEIKHS, DERWISCH). Les Turcs avaient commencé leurs descentes

en Europe en 1263, en 1307, en 1321. Sous le règne d'Ourkhan, s'établirent les premières relations des Byzantins avec les Ottomans, relations tantôt amicales, tantôt hostiles. En 1327, 1331, 1332, ils firent de nouvelles descentes en Europe; en 1333, une paix fut conclue entre Ourkhan et l'empereur Andronic; mais les Turcs indépendants d'Ourkhan continuèrent leurs pirateries et leurs incursions en Europe. L'alliance des princes turcomans de Lydie et d'Ionie avec Cantacuzène contre les Génois eut pour résultat d'unir Ourkhan à ces derniers. Une descente faite par ses ordres en 1337, près de Constantinople, tourna à son désavantage. Les hostilités des empereurs Jean Paléologue et Cantacuzène contre les divers princes turcs se renouvelèrent, malgré quelques traités, en 1340, 1341, 1342, 1343, 1345. Dans cette dernière année, Ourkhan épousa la fille de Cantacuzène, et cette union marque l'époque où commença l'asservissement des empereurs de Byzance. Les incursions des hordes turques indépendantes d'Ourkhan réduisirent les provinces maritimes au dernier état d'épuisement et de misère. La politique d'Ourkhan et de son fils sut bientôt mettre à profit la guerre civile entre Cantacuzène et Jean Paléologue. Un coup de main exécuté par Souleiman permit bientôt à la race ottomane de s'établir définitivement sur la rive européenne de l'Hellespont (1356), par la conquête de Tzympe. Gallipoli, la clef de l'Hellespont, l'entrepôt du commerce de la mer Noire et de la Méditerranée, ne tarda pas à être prise aussi, de même que plusieurs villes voisines (1357). A partir de l'époque où les Ottomans firent des conquêtes durables dans l'empire grec, l'Asie vomit à chaque printemps en Europe de nouvelles hordes, jusqu'au moment où les successeurs d'Ourkhan eurent étendu leur domination des rives de la mer de Marmara à celles du Danube. Il est important de remarquer que, bien qu'après chacune de ces descentes, et aux approches du printemps, la plus grande partie des troupes turques retournât en Asie, il restait toujours un certain nombre de soldats sur le territoire européen, et qu'il s'opérait une fusion entre les habitants du pays et les nouveaux colons, lorsque ceux-ci ne chassaient pas impitoyablement les populations grecques pour prendre leur place. La conquête de Gallipoli fut annoncée par des *lettres de victoire* aux princes voisins d'Ourkhan, dont les pères s'étaient partagé avec Ourkhan l'héritage des sultans seldjoukides. L'usage de ces lettres de victoire s'est conservé jusqu'à nos jours en Turquie, et leur style, déjà si pompeux, est devenu si orgueilleusement emphatique, que ces sortes de documents ne sont pas aujourd'hui les moins curieux de ceux qui se rattachent aux annales de la nation turque. Ourkhan mourut en 1359. Dès que Mourad I lui eut succédé, il songea à étendre ses conquêtes en Europe; mais les événements qui survinrent en Asie réclamèrent toute son attention. Il eut à soutenir une guerre contre le prince de Karamanie déjoua tous ses projets, et fit la conquête d'Angora (l'ancienne Ancyre, l'Engouriyé des Turcs); conquête de la plus haute importance, car cette ville était l'entrepôt du commerce de l'Asie-Mineure, le point central des grandes routes qui conduisent de la Syrie et de l'Arménie vers les côtes de la Thrace et de la Cilicie. Avant de marcher contre l'Europe, Mourad ordonna que la dignité de juge de Brousa, la plus éminente de la hiérarchie judiciaire, fût réunie à celle de juge de l'armée. Le général en chef des armées ottomanes eut le titre de *Beglerbeg* (*prince des princes*). Cette dignité, qui implique en même temps celle de vizir, était, sous les règnes précédents, exclusivement conférée aux plus proches parents ou aux fils aînés des sultans. Mourad dérogea aux usages établis en n'admettant plus ses fils aux délibérations de son conseil, et en confiant à des mains étrangères le commandement général de la force armée. Cette règle, qui donnait à l'empire une sécurité nouvelle, fut invariablement suivie par les successeurs de Mourad I. Avec le règne de ce prince commença pour les Ottomans une ère nouvelle de gloire et de puissance, une série de conquêtes en Europe qui ne fut interrompue que par la mort du sultan sur le champ de bataille de Kossowa. Une victoire leur livra Andrinople, la plus importante forteresse européenne de l'empire byzantin, et qui devint dès lors le siége de l'empire ottoman en Europe, la résidence des sultans et le point d'où ils menacèrent Constantinople, désormais emprisonnée dans la ligne des possessions ottomanes, ligne immense qui s'étendait depuis Gallipoli jusqu'à l'Hémus, et de là jusqu'à la mer Noire. Sous le règne de Mourad I, les Hongrois se trouvèrent, pour la première fois, face à face avec les Turcs, et la première épreuve qu'ils firent (1363) de

l'intrépidité de leurs nouveaux ennemis dut leur inspirer une grande terreur. En 767-1365, Mourad I signa un traité avec les Ragusains. Après des victoires en Asie et une paix conclue avec Byzance, Mourad forma le dessein de soumettre les princes Slaves ou Valaques, maîtres des villes situées au pied du Rhodope. Une paix avec Lazar, kral de Servie, rendit la tranquillité à l'Europe. Mourad profita d'un repos de six ans pour s'occuper des affaires intérieures de l'empire. L'organisation de l'armée fut améliorée. La division des fiefs militaires en petits fiefs (*timar*) et en grands fiefs (*siamet*) fut soumise à certaines règles. La couleur rouge fut adoptée pour les drapeaux des Sipahis, afin de les distinguer des autres drapeaux de l'islamisme. Les guerres recommencèrent; quelques succès en Asie, des succès plus grands en Europe, des négociations avec l'empire grec, une conspiration de Saoudji, fils de Mourad, qui fut décapité, une guerre sérieuse contre le prince de Karamanie, qui se soumit à une paix humiliante, et quelques révoltes remplirent l'intervalle entre les institutions que nous venons d'indiquer et la terrible bataille de Kossowa, où Mourad I périt sous les coups des Serviens. (*Voy.* AMURATH I.)

Le règne de Bayezid-Yildirim (1389) commence par un fratricide. Ce prince voulait se délivrer d'un redoutable concurrent au trône; car, sous les premiers sultans, l'ordre de succession impériale n'était pas réglé par une loi invariable, et le droit de primogéniture n'avait pas encore reçu sa sanction. Cette absence de dispositions précises sur un point si important favorisait l'ambition des frères cadets et devait, en attendant que cette lacune fût comblée, amener de tragiques catastrophes. Bayezid continua la guerre commencée par Mourad contre la Servie. Le kral Étienne acheta la paix à de honteuses conditions. Puis le sultan prit part aux indignes dissensions qui agitaient l'empire grec, et, par son influence, fit couronner Manuel comme successeur et co-régent de Jean Paléologue, qui, pendant un règne de cinquante ans, n'occupa le trône de Constantin que sous la protection d'Ourkhan, de Mourad et de Bayezid. Les deux empereurs grecs furent assez lâches pour aider eux-mêmes Bayezid à s'emparer d'Alaschehs (Philadelphie), la seule ville que l'empire byzantin eût conservée en Asie. Le prince d'Aïdin prêta serment au conquérant. Les principautés de Saroukhan et de Menteschè furent incorporées à l'empire ottoman, ainsi que les territoires de Kermian et de Tekké, et le prince de Karamanie fut contraint à d'importantes concessions. Bayezid se prépara à porter ses armes du côté de l'Archipel, contre Byzance, la Bosnie, la Hongrie et la Valachie. L'empereur Manuel parut en vassal dans son armée. L'île de Khio, l'Eubée, une partie de l'Attique, furent désolées. Après la mort de Jean Paléologue, commença le premier blocus de Constantinople par les Turcs, blocus qui devait durer sept ans entiers. L'armée turque se divisa en plusieurs corps, qui envahirent la Bulgarie, la Valachie, la Bosnie et la Hongrie. En 1391, Myrstché, prince de la Valachie, se reconnut vassal des Ottomans. La première invasion des Turcs en Hongrie fut sans résultat. Une révolte du prince de Karamanie appela Bayezid en Orient, et il réunit pour toujours la Karamanie à l'empire ottoman. Toute la partie méridionale de l'Asie-Mineure était soumise; Bayezid marcha à l'est, puis au nord, pour soumettre les princes des pays situés dans ces deux directions, à l'extrémité orientale de l'Asie-Mineure, dans le gouvernement actuel de Sirvas. Dans l'enivrement de ses victoires, Bayezid se livra aux plus honteuses débauches; c'est à lui et à son vizir Ali-Pascha que l'empire ottoman doit d'avoir vu revivre dans son sein un vice honteux qu'autrefois les Grecs et les Perses s'étaient mutuellement reproché. La corruption qu'amena l'exemple du sultan pénétra moins dans l'armée que parmi les légistes, et particulièrement parmi les juges. Bayezid toutefois mit par la terreur un terme à la vénalité de ceux-ci. Une guerre terrible éclata contre le roi de Hongrie, Sigismond, que soutenaient surtout les croisés français; Bayezid remporta la célèbre victoire de Nicopolis, à la suite de laquelle furent massacrés dix mille prisonniers (1396). Puis les Turcs firent une irruption en Styrie et en Hongrie, et Bayezid fit subir une nouvelle humiliation aux empereurs de Byzance en implantant l'islamisme dans leurs murs. De nouvelles conquêtes furent faites en Asie et en Grèce; puis Bayezid s'endormit dans une oisiveté dont le tira (1397-1400) un message de Timour, qu'il ne put arrêter dans sa marche, et qui le fit prisonnier à la bataille d'Angora. Bayezid mourut en 1403. Ses nombreuses conquêtes en Europe et en Asie avaient pendant quatorze ans

tenu en haleine ces deux continents. Dès que la main qui avait agrandi et consolidé l'empire ottoman eut disparu, cet empire se démembra par suite des dissensions intestines. Longtemps avant la mort de Bayezid, les princes d'Aïdin, de Menteschè, de Tekké, de Kernian et de Karamanie, avaient été rétablis dans leurs principautés, et la politique de Timour avait voulu par là diminuer l'influence ottomane en Asie. Trois fils de Bayezid, Mohammed, Isa et Mousa, se disputèrent les restes des provinces asiatiques, tandis que le quatrième, Souleïman, régna seul sur les provinces européennes. Cet interrègne dura dix ans, jusqu'à ce que Mohammed, vainqueur de tous ses frères, eût réuni sous son sceptre la Turquie d'Europe et d'Asie, rétabli l'unité de la succession, et relevé ainsi ce colossal édifice. Pendant cet interrègne la république de Venise, qui, lors de la prise de Smyrne par Timour, était pour la première fois entrée en négociation avec un prince turc, c'est-à-dire avec Oumourbeg (Morbassan), prince de Saroukhan, se vit forcée, pour se mettre à l'abri des attaques des Ottomans, de conclure un traité semblable avec Souleïman (*voy.* Mousa, Souleïman). La guerre de succession qui, depuis la captivité de Bayezid jusqu'en 1413, ensanglanta les provinces ottomanes, cessa par la mort de Mousa ; mais la tranquillité ne fut pas rétablie dans l'empire : des insurrections éclatèrent de tous côtés, et remplirent les huit années du règne de Mohammed. Ce prince soumit Karaman et Djouneïd, princes rebelles ; fit la paix avec Venise ; eut le déplaisir de voir ses troupes malheureuses à la bataille de Radkersbourg contre l'armée chrétienne de Styrie ; transplanta des Tatares en Roumélie ; triompha des deux prétendants Moustafa après avoir comprimé une révolte de derwischs ; augmenta les inquiétudes de l'empire grec ; construisit des mosquées, et vit fleurir sous son règne des médecins, des légistes, des scheïkhs et des poëtes célèbres.

Mourad II, âgé de dix-huit ans, succéda, en 824-1421, à son père Mohammed I ; triompha du prétendant Moustafa avec le secours des Génois de Phocée ; dirigea le quatrième siége de Constantinople ; fit mettre à mort un troisième prétendant du nom de Moustafa, suscité contre lui par l'empereur grec ; conclut la paix avec l'empereur Joannes (1424), qui s'engagea à payer un tribut et à livrer deux villes. La paix fut renouvelée avec le voiévode de Valachie et le despote de Servie, et une trêve de deux ans conclue avec Sigismond, roi de Hongrie, récemment élu empereur d'Allemagne. Puis Mourad punit de mort la longue insolence de Djouneïd, gouverneur d'Aïdin, et, débarrassé de cet ennemi remuant, il se rendit en Asie pour assurer la paix et déterminer les limites des divers États enclavés dans cette immense presqu'île, qui venait d'être de nouveau réduite sous le joug de la Sublime-Porte. Il reçut à Ephèse les ambassadeurs des princes d'Asie et d'Europe, ses vassaux ; renouvela l'alliance avec diverses puissances, mais en excepta Venise. Il fit exterminer les Turcomans dans l'Asie-Mineure, s'empara de Thessalonique, fit la guerre au prince de Karamanie et au roi de Hongrie. Dans le cours de celle-ci fut livrée la bataille de Warna. Les succès des Ottomans continuèrent en Grèce par la prise d'Hexamilon, de Corinthe et de Patras. Les despotes du Péloponèse devinrent tributaires de la Porte-Ottomane ; du côté de la Hongrie, Hunyade fut défait à Kossova ; mais les Turcs rencontrèrent un formidable ennemi en Scanderberg, prince d'Albanie (*voy.* Grèce, Scanderberg). Mourad II mourut en 1451. Il avait gouverné avec gloire et justice ; il avait fondé des mosquées, des écoles, des cuisines pour les pauvres, et le premier daroul-hadis (école des traditions du prophète), Mourad II est aussi le premier des sultans ottomans qui ait attaché son nom à la construction des grands ponts. Il organisa ses troupes avec soin, et perfectionna l'institution des janissaires, dont on lui attribue à tort la création.

Mohammed II son fils renouvela les traités de paix avec les puissances chrétiennes, et tourna tous ses efforts contre l'empire grec. Il construisit le château d'Europe sur le Bosphore, et enfin se rendit maître de Constantinople en 1453. Les Turcs étaient arrivés au déclin de la première période de leur histoire, période belliqueuse et conquérante, qui avait duré un siècle et demi ; l'autorité des sultans s'était consolidée et étendue, selon l'intention même d'Osman, à la faveur de la guerre. L'anéantissement de l'empire de Byzance, et la conquête de sa capitale par le septième souverain de la dynastie ottomane, préparèrent pour les peuples de l'Europe une longue série de luttes et de calamités.

Maître de Constantinople, Mohammed y fit son entrée le quatrième jour de la prise de la

ville. Pour gagner l'affection des chrétiens, il se déclara leur protecteur, et procéda, dès le 1er juin 1453, à l'investiture d'un nouveau patriarche grec. Il fit proclamer que les fugitifs retournassent dans leurs maisons, libres de toute crainte; que les habitants reprissent leurs affaires, et continuassent à vivre comme par le passé. Puis il s'occupa du sort des Génois de Galata. Pour réparer les murs de Constantinople et en repeupler l'enceinte déserte, il manda un grand nombre de maçons et de chaufourniers, et ordonna à cinq mille familles de Trébizonde, de Sinope et d'Asprocastron de venir s'établir dans la ville, sous peine de mort. A Andrinople, le grand-vizir Khalil eut la tête tranchée. Ce fut là le premier exemple de l'exécution du plus haut dignitaire de l'empire, exemple qui depuis se renouvela plus de vingt fois dans la série des deux cent deux grands-vizirs que compte jusqu'à ce jour l'histoire ottomane. Le sultan expédia de Constantinople des lettres de victoire au sultan d'Égypte, au schah de Perse et au schérif de la Mecque, et répondit aux félicitations des États chrétiens, ses voisins, par des demandes de tributs annuels. Puis eurent lieu des expéditions de la flotte dans l'Archipel, la prise de Novoberda, le siége de Belgrade, des incursions dans la Hongrie, la soumission de la Servie, la conquête du Péloponèse; Athènes venait également d'être conquise. Les derniers restes de la domination grecque disparurent dans le Péloponèse. Mais la haine contre les Turcs s'enracina dans le sol, et devint un instinct héréditaire chez les Grecs. Pendant trois cent soixante-sept ans, le sang coula pour l'indépendance de la nation; enfin, de nos jours, la Grèce est sortie victorieuse de sa longue lutte avec ses oppresseurs. Tandis que Scanderbeg se signalait par ses derniers exploits, les Turcs continuèrent leurs conquêtes; ils prirent Sinope, Amassza, Trapezoun (Trébizonde), firent une guerre sanglante à Wlad l'empaleur, voïévode de Valachie, conquirent Lesbos (1462) Mohammed s'occupa aussi à fortifier et à embellir Constantinople, fit une expédition heureuse contre le roi de Bosnie, fit de cette contrée une province de son empire, et commença, dans le Péloponèse, la guerre vénitienne (1463), qui dura seize ans; Hexamilon et Corinthe furent le théâtre de sanglantes actions. Presque en même temps, deux expéditions en Karamanie occupèrent les Turcs d'un autre côté. Un instant de paix permit à Mohammed de veiller à des armements maritimes et à la construction du nouveau Seraï, sur l'emplacement de l'ancienne Acropolis de Constantinople; mais les hostilités ne tardèrent pas à recommencer sur plusieurs points, et Négrepont fut ajoutée aux conquêtes des Ottomans. La Karamanie fut définitivement soumise; la flotte des croisés (car les papes essayaient de faire revivre l'ancien enthousiasme des guerres saintes) se signala par des exploits qui n'amenèrent aucun résultat durable. Pendant que les armées ottomanes reculaient les limites de l'empire en Asie, par la soumission de la Karamanie et la prise de plusieurs places fortes dans l'Arménie, le sultan bâtissait des forteresses à l'extrême frontière du nord et de l'ouest, et ses troupes faisaient des excursions dans la Hongrie et dans la Croatie, d'où elles ne revenaient d'ordinaire que chargées de butin. Une campagne fut faite en Moldavie; Kaffa, Azow, Kili et Akerman furent soumises; les incursions des Turcs s'étendirent jusqu'en Autriche; les murs de Constantinople furent réparés; Lépanto, Croïa, furent assiégées; les Turcs parurent même sur l'Isonzo, dans l'Italie du nord; les négociations se suivirent avec Venise et Naples; enfin Scutari, deux fois assiégée, fut livrée aux Turcs par la paix qu'ils signèrent avec Venise (1479). La politique vénitienne prit dès lors une direction tout autre que celle qu'elle avait suivie jusqu'à ce moment. A l'exemple de Ferdinand-le-Catholique, le sénat de Venise commença à se fortifier de l'amitié des Turcs contre ses ennemis; l'alliance qu'il entretint avec la Porte fut dirigée d'abord contre Ferdinand lui-même, plus tard contre les Hongrois. Ainsi, près d'un demi-siècle avant la conclusion du traité mal famé qui fut passé entre le roi très chrétien et les ennemis de la chrétienté, Naples et Venise s'appuyaient déjà de l'intervention ottomane dans leurs démêlés; et le sultan, de son côté, trop habile pour faire aux chrétiens une guerre aveugle et sans trêve, secourait, suivant les circonstances, les infidèles contre les infidèles, ou, comme s'expriment les historiens ottomans, les chiens contre les porcs, et les porcs contre les chiens. Les invasions des Turcs en Transylvanie et en Autriche devinrent plus vives; l'île de Zante devint leur proie; ils reparurent en Italie, et assiégèrent pour la première fois Rhodes, défendue par ses braves chevaliers. Mohammed méditait de nouvelles entreprises, lorsqu'il mourut en 1481. Il n'avait pas

donné moins de soin à ses institutions qu'à ses guerres.

Les Orientaux se représentent l'État comme une maison complète, ou plutôt comme une tente, et il porte, dans ses principales branches d'administration, des noms analogues à cette idée figurée. L'édifice gouvernemental a pour bases les lois religieuses (shéri), les coutumes (aadet), et les ordres arbitraires des souverains (kanoun). Sous le nom de *Porte* on entend le gouvernement lui-même, parce que, dès la plus haute antiquité, les affaires des nations d'Orient se traitaient à la porte du palais des rois. La *Porte* étant gardée par des troupes chargées de sa défense, on se servit de cette figure pour désigner non seulement le gouvernement (Sublime-Porte), mais encore l'armée, dont les différents corps, au nombre de quatorze, avaient reçu chacun le nom de *Porte*. Enfin, le troisième sens figuré de ce mot a trait, non à l'empire ou au gouvernement en général, mais spécialement à la cour ou au harem, qu'on appelle la maison ou la Porte de la Béatitude (*dari* ou *déri seadet*), tandis que la Porte du gouvernement est nommée la Sublime-Porte de l'empire ou du Bonheur (*Babi dewlet*); ainsi l'empire est *fortuné* et la cour est bienheureuse. Devant la *Porte de l'empire* ou *Sublime-Porte*, sont campées les troupes à qui sa garde est confiée, et le gouvernement en est donné au vizir. La *Porte de la Béatitude* conduit au sanctuaire des félicités célestes, à la cour, à l'appartement des femmes. Dans l'intérieur du palais est la *Chambre* (chancellerie), où se trouve le trésor et où s'assemblent les administrateurs des finances; dans la salle est le sofa (*divan*), place réservée aux premiers dignitaires de la loi; les appartements plus retirés sont affectés à la cour elle-même. Le kanoun, c'est-à-dire la loi fondamentale de Mohammed II, par laquelle son dernier grand-vizir, Mohammed de Karamanie, organisa l'administration et fixa l'ordre hiérarchique de l'empire, a pour base, dans la division des charges de l'État et de la cour, le nombre *quatre*, dérivé des quatre colonnes qui supportent la tente, et reposant d'ailleurs sur une donnée historique, savoir : les quatre disciples de Mohammed et les quatre khalifes. D'après cette division, viennent en première ligne les quatre colonnes de l'empire, c'est-à-dire les *vizirs*, les *kadiaskers*, les *defterdars* et les *nischandjis*; ensuite les *agas extérieurs*, ou commandants des divers corps de troupes, suivant leurs armes; puis enfin les *agas intérieurs*, ou employés de la cour, et les *oulémas* ou légistes.

Bayezid II, après la mort de Mohammed II, prit possession du trône malgré les efforts de son frère Djem ou Zizim, qui fut forcé de fuir en Egypte. Djem revint en Asie, ralluma la guerre, fut défait, se réfugia à Rhodes, d'où il fut amené prisonnier en France, et mourut à Naples empoisonné. Des expéditions en Bosnie, en Moravie, en Égypte, en Autriche, en Transylvanie, en Croatie en Pologne; des guerres et des traités avec Venise, des conquêtes en Grèce, des guerres civiles entre Bayezid et Sélim son fils, des révoltes en Asie, une sédition des janissaires, une nouvelle guerre civile, la déposition du sultan, voilà quels événements remplirent le règne de Bayezid II, qui mourut en 1512 (*voy.* Bayezid II). Sélim I débuta par le meurtre de ses neveux et de ses deux frères, Korkoud et Ahmed. Ses relations furent avantageuses avec les puissances de l'Europe; il remporta une victoire sur les Persans, conquit le Kurdistan et l'Égypte (*voy.* Égypte et Mamelucks), et mourut en 1520, après avoir établi de nouvelles dispositions à l'intérieur et à l'extérieur. Les règnes de Mohammed II et de Sélim I, qui embrassent avec celui de Bayezid II un espace de soixante-dix-ans, sont les deux grandes époques conquérantes de cette seconde période de l'histoire ottomane; dans la troisième, qui suit, l'empire parvint à l'apogée de sa grandeur et de sa puissance.

Le règne de Souléiman est le plus important de tous ceux de l'histoire ottomane. On le voit triompher de la révolte de Ghazali; faire une campagne en Hongrie; conquérir Belgrade (*voy.* Belgrade); traiter avec Venise; assiéger et prendre Rhodes, d'où il chasse les chevaliers de Saint-Jean (*voy.* Rhodes); recevoir les ambassadeurs de la Perse et de la Russie; faire une expédition en Égypte; apaiser une révolte des janissaires, et, tandis que ses rapports deviennent hostiles avec la Perse, entretenir des relations d'amitié avec la France et la Pologne; envahir de nouveau la Hongrie; livrer la fameuse bataille de Mohacz (*voy. bataille de* Mohacz); étouffer une révolte en Asie; s'emparer de châteaux-forts en Bosnie, en Croatie et en Esclavonie; prendre Offa; assiéger Vienne (*voy.* Vienne); recevoir des ambassades de Zapolya, de Ferdinand, roi de Hongrie, des

rois de Pologne, de Russie et de France ; dans une nouvelle campagne, assiéger Günz et revenir par la Styrie, prendre Koron, conclure le premier traité de la Porte-Ottomane avec l'Autriche ; dans la guerre de Perse, il prend Tebriz et Bagdad ; soutenir la guerre maritime contre Charles-Quint (*voy.* BARBEROUSSE) ; lutter contre Venise ; prendre Korfou et plusieurs îles dans l'Archipel ; faire des expéditions simultanées en Moldavie, dans l'Archipel et dans la mer des Indes ; faire de nouvelles tentatives sur la Hongrie ; faire la paix avec Venise, Charles-Quint et Ferdinand ; recommencer encore la guerre et contre la Perse et contre la Hongrie ; conclure un traité de commerce avec Florence ; construire des aqueducs et des ponts ; déployer partout de rares talents et une infatigable activité, et se montrer digne d'être placé parmi les plus grands hommes de son siècle, et mourir enfin en 1566. Il avait fait de nombreuses constructions, encouragé les lumières, réorganisé l'armée et le système féodal. Il fit aussi une nouvelle division du territoire ottoman en vingt-un gouvernements, comprenant ensemble deux cent cinquante sandjaks. Il apporta un soin particulier à la révision des règlements de police et des lois pénales. Il régla enfin les finances, le système d'impôts, le cadastre des provinces, etc. (*Voy.* SOULÉIMAN, ROUSTEM.) Mais sa politique, malgré la sagesse tant vantée de sa législation, donna naissance à des vices qui se développèrent plus tard, et au sein de la plus grande prospérité de l'empire ottoman, il introduisit les germes de sa décadence future. En effet, il ressuscita cette ancienne coutume asiatique qui ne permettait pas au prince de traiter directement les affaires de son empire, et qui même dérobait sa personne à tous les yeux pour l'environner d'un prestige sacré. Il donna le premier le pernicieux exemple de la promotion des courtisans aux emplois de l'Etat, et ouvrit ainsi à l'intrigue et à l'incurie des favoris une carrière qui demande une expérience mûrie par de longs services. Il autorisa Roustem à introduire la vénalité et la corruption dans les charges. Il répandit avec profusion ses faveurs sur ses gendres et d'autres grands de l'empire, et ferma les yeux sur leur luxe, leur avidité et leur corruption. Il mêla donc à ses bonnes institutions des germes nuisibles, qui prirent dans la suite de funestes développements.

Sélim II, successeur de Souléiman son père, eut dès son avénement à calmer une révolte de janissaires. Les guerres contre les chrétiens continuèrent ; en Asie, l'Yémen fut conquis. Chypre fut le théâtre d'une guerre sanglante (*voy.* CHYPRE). Les Turcs perdirent la fameuse bataille de Lépante. Le reste de ce règne est rempli par la paix avec Venise, avec l'Autriche, par la conquête de Tunis et par une expédition contre Juan de Moldavie. Sélim II mourut en 1574. Tout l'éclat dont nous voyons briller son règne n'est que le reflet de celui de son prédécesseur, et les peuples ne continuèrent à être maintenus dans l'obéissance que par la terreur que répandait encore le nom de Souléiman, le plus grand et le plus puissant des successeurs d'Osman.

Sous Sélim, un sage vizir (Sokolli) avait pu, malgré l'insouciance d'un sultan adonné aux excès du libertinage, maintenir pendant huit ans l'empire au degré de splendeur et de force où l'avait élevé le génie de Souléiman. Si la haute influence de Sokolli avait duré jusqu'à sa mort, la décadence de l'empire ottoman n'aurait pas commencé à dater de l'avénement de Mourad III, et aurait été retardée de cinq ans. L'impulsion donnée aux affaires par Souleiman, et le mouvement ascendant de prospérité qu'il leur avait imprimé ne se terminèrent pas avec sa vie, mais se continuèrent pendant tout le règne suivant, en dépit même de son successeur. Sokolli, au contraire, survécut à son pouvoir, qui expira avec Sélim II. Il est bien vrai qu'à l'avénement de Mourad III, le grand-vizir fut confirmé dans ses fonctions ; cependant il eut à lutter non contre des dispositions fermement hostiles, mais contre les faiblesses d'un prince énervé et les intrigues des princes et des favoris. L'influence de Sokolli se trouva donc nécessairement circonscrite, et la haute administration, bien qu'elle fût nominativement entre ses mains, était de fait entre celles du harem et des dignitaires de la cour intérieure et extérieure. Une tradition orientale relative à Salomon peut s'appliquer ici. Salomon était mort assis sur son trône, entouré de lions ; mais lorsque son corps inanimé fut encore revêtu des insignes de la dignité royale, les hommes et les animaux, les génies et les démons, à qui le respectueux éloignement dans lequel ils étaient habitués à se tenir pendant la vie du grand souverain ne permettait pas de s'apercevoir de sa mort, vinrent comme à l'ordinaire lui rendre hommage. Ce ne fut que

lorsque le bâton sur lequel il avait coutume de s'appuyer, rongé par les vers, tomba en poussière et laissa choir son cadavre, que la vérité fut connue, et que le monde fut jeté dans la plus profonde consternation. C'est ainsi que la nomination de Souléiman, reposant sur le *bâton du pouvoir illimité du grand-viziriat*, se prolongea pendant le règne de Sélim II; mais à l'avénement de Mourad III, la puissance du grand-vizir tomba en dissolution, et la mort politique de Sokolli mit au grand jour le secret de la décadence de l'empire, qui fut révélée d'abord à la cour, puis à la capitale, aux provinces, et enfin aux puissances chrétiennes.

Mourad III devint sultan en 1574. Il établit d'abord des relations avec Venise, la France, la Pologne et l'Autriche. Elles ne sont pas en tout honorables pour lui. Les cruautés qui suivirent le combat d'Auersperg, et la violation du droit des gens dans la personne des drogmans des puissances européennes lui seront éternellement reprochées. Si la paix fut renouvelée avec l'Autriche, de nouvelles infractions ne tardèrent pas à avoir lieu. D'autre part, de nouveaux sandjaks furent créés dans la Bosnie et la Hongrie, les tributs des principautés de Moldavie, Valachie et de la Pologne furent élevés. On négocia avec les Vénitiens, les Espagnols, les Anglais, les Florentins, les Français et les Suisses. La flotte en même temps faisait des expéditions; des meurtres et d'horribles exécutions, l'assassinat surtout de Sokolli, déshonorèrent le sultan. En Orient les Ottomans obtinrent des succès : les Persans éprouvèrent la force de leurs armes; un nouveau khan fut installé en Crimée (*voy.* PERSE et GUINÉE). Les événements sont nombreux; il faut les presser. Tandis que le sultan se laissait dominer tour à tour par les vizirs, les sultanes, les scheïkhs, les imams, le khodja et le moufti, les relations continuaient activement avec l'Autriche, la France, l'Espagne, le Portugal, l'Angleterre, Venise, la Pologne, la Russie, la Transylvanie, la Moldavie, la Valachie, le khan des Tatars, celui des Ouzbegs et le sultan de Fez; une guerre se faisait contre les Druses. La paix était renouvelée avec l'Autriche, mais violée par Schehzouwar et Thurzo; la Pologne et la Russie envoyaient des ambassades; des changements s'opéraient dans l'administration de la Moldavie et de la Valachie; de toutes parts, les relations s'étendaient et se compliquaient. Une guerre avec la Perse, le schisme des sunnis et des schiis, les destitutions et nominations successives de grands-vizirs et de mouftis, de graves désordres dans l'armée, l'altération des monnaies, le diwan envahi par les troupes, la peste à Constantinople, furent autant de symptômes de l'affaiblissement de l'empire. Bientôt la guerre éclata avec l'Autriche; quelques succès furent compensés par la défection de la Transylvanie, de la Moldavie et de la Valachie. Au milieu de ces événements, Mourad III mourut le 16 janvier 1595. Sous son règne étaient nés trois ordres nouveaux de derwischs, les DJELWETIS, les OUSCHAKIS et les SCEMSIS (*voy.* ces noms). La place de reïs-effendi ou secrétaire-d'État pour les affaires étrangères acquit à cette époque une plus haute importance : elle n'existait sous ce titre que depuis Souleiman-le-Législateur (*voy.* REÏS-EFFENDI). De même que l'extension des frontières ottomanes en Asie sous Mourad, et les conquêtes de la Géorgie, du Derbend, du Schirwan, du Karabagh et d'une partie de l'Azerbeïdjan, sont dues aux grands-vizirs Sinan, Osman et Ferhad, de même il faut rapporter à l'administration de ce prince le mérite d'une meilleure organisation des gouvernements de l'empire, qui furent augmentés par la victoire et distribués entre les vizirs ou paschas à trois queues, et les beglerbegs ou paschas à deux queues, ayant sous leurs ordres les sandjaks ou begs à une queue. A la mort de Mourad, l'empire comptait quarante gouvernements et quatre pays tributaires; de ces quarante gouvernements, huit étaient situés en Europe, quatre en Afrique, vingt-huit en Asie. Les gouvernements d'Europe étaient: la Hongrie, Temeswar, la Bosnie, Semendra, la Roumilie, Kaffa, l'île de Candie et l'Archipel, qui comprenait la Morée, Lepante et Nicomédie; ceux d'Afrique : l'Egypte, Alger, Tunis, Tripoli; ceux d'Asie : l'Anatolie, la Karamanie, Merâsch, Adana, Chypre, Haleb, Saïda, Damas, Tripoli de Syrie, Siwas ou Roum, Trabezoun, Tschildir, le Gourdjistan (Géorgie), le Daghistan (pays du Caucase), le Schirwan, Karss, Wan, Erzeroum, Schehrzor ou proprement le Kurdistan, Bassra, Bagdad, Rakka, Mossoul, le Diarbekr, Djidda, Sanaa, Sébid et la Mecque, siége du schérif. Les quatre pays tributaires et vivant sous la protection de la Porte étaient : la Transylvanie, la Moldavie, la Valachie et Raguse. L'empire comprenait donc en Europe toute la

Grèce, l'Illyrie, la Mœsie, la Macédoine, la Pannonie, la Thrace, la Dacie, c'est-à-dire les anciens royaumes de Pyrrhus, de Persée, de Rhescuporis et de Décébale, des Triballiens et des Bulgares; en Afrique, l'empire des Ptolomées, le territoire de Carthage et la Numidie; en Asie, les royaumes de Mithridate, d'Antiochus, d'Attale, de Prusias, d'Hérode, de Tigrane, des princes moins connus de Cappadoce, de Cilicie, de Comagène, d'Ibérie et de Scythie, et une partie de l'empire des Parthes; en tout vingt royaumes partagés en quarante gouvernements, et s'étendant de l'Atlas au Caucase, et des frontières de l'Abyssinie aux rives du Danube (*voy.* AMURATH ou MOURAD III).

Conformément à l'esprit de cette politique, qui veut que la mort d'un souverain ne soit révélée au peuple que par l'avénement de son successeur, et d'après l'usage invariablement suivi en Turquie depuis Mohammed I, la mort de Mourad III resta à Constantinople un mystère pour tout le monde jusqu'à l'arrivée de Mohammed. Ce fut alors, pour la dernière fois, que cette précaution fut nécessaire, parce que Mohammed III fut le dernier prince héréditaire qui fut envoyé hors de la capitale pour gouverner une province. Tous les successeurs de Mohammed III passèrent, sans transition, de la prison affectée aux fils du sultan (*kaweh*, cage), au trône de leurs ancêtres, et avant d'avoir préludé à leur règne par l'administration d'un des gouvernements de l'empire. L'avénement de Mohammed III fut signalé par l'exécution de ses dix-neuf frères. La destitution du grand-vizir Sinam, la révolte des Sipahis à Constantinople, des intrigues de toute nature, une expédition en Valachie et en Hongrie, la conquête de Gran, la prise d'Erlau, la bataille de Keresztes, des ambassades de Perse et d'Europe; la prise de Raab par Palfi; la peste de Grosswardein et d'Ofen, la défaite de Hafz-Pascha, des exécutions, des meurtres, la prise de Papa et de Kanischa par les Impériaux, la reprise de cette dernière ville, une révolte en Asie, des événements maritimes sur le littoral de l'Afrique, le siége de Stuhlweissembourg, de Pest et d'Ofen, une rébellion des Sipahis, réprimée par les janissaires, enfin la rupture de la paix avec la Perse, voilà les événements qui remplirent le règne de Mohammed III. Ce sultan mourut le 22 décembre 1603. Son règne, que les serviles adulations des littérateurs de son époque comparèrent, à cause de la conquête d'Erlau et de Kanischa, au règne de Mohammed II, marque, aux yeux de l'appréciateur impartial, la période de la décadence de l'empire ottoman; en effet, la continuelle transgression des anciennes institutions de l'empire, et la propagation de l'esprit de révolte dans l'armée comme dans les provinces ne pouvaient avoir d'autre résultat que de mettre l'empire sur le rapide penchant de sa ruine. A la mort du grand-vizir Sokolli, sous Mourad III, des germes de dissolution avaient commencé à se manifester; mais sous Mohammed ils portèrent des fruits funestes.

Ahmed I est le premier sultan dont l'avénement n'est pas signalé par l'effusion du sang fraternel. Son règne est signalé par une expédition en Perse, par une campagne en Hongrie, par le renouvellement des capitulations avec la France, l'Angleterre et Venise, par des révoltes en Asie, par une révolte des soldats à Constantinople, par la paix de Sitvatorok, par des événements importants en Egypte et en Crimée, par quelques expéditions maritimes, par une première capitulation avec la Hollande, par une campagne en Moldavie et une paix avec la Pologne, enfin par la paix de Vienne, à la suite de laquelle le baron de Czernim, ambassadeur d'Autriche, entra à Constantinople, enseignes déployées. Ahmet mourut en 1627. (*Voy.* AHMET ou ACHMET I.)

Depuis la fondation de l'empire ottoman, c'est-à-dire depuis trois siècles, quatorze sultans s'étaient succédé sur le trône en ligne directe, sans que cet ordre eût jamais été interrompu. Sous le règne de Sélin I et de Soliman I, éclata, pour la première fois, la guerre civile qui troubla l'ordre de succession transmis par Djenghiz-Khan aux Ottomans. D'après la loi, le trône revenait au fils aîné, puis au plus âgé des parents du prince défunt; l'accession de la ligne collatérale au trône n'avait pu encore avoir lieu dans l'empire, le fratricide ordonné par le kanoun ne laissant subsister que les héritiers directs de chaque souverain, et écartant par la mort les oncles du sultan régnant. A cette époque, pour la première fois, un sultan eut son frère pour successeur. Le frère d'Ahmed était Moustafa, dont la vie avait été épargnée contrairement à l'usage du seraï, parce qu'à l'avénement d'Ahmed il était le seul héritier du jeune sultan. Il fut reconnu comme souverain; mais il était imbécile et fut bientôt déposé. Il eut

pour successeur son neveu, Osman II (1618), qui conclut la paix avec la Perse, et eut diverses relations diplomatiques avec l'Autriche, Venise, l'Angleterre, la France, la Russie, la Pologne, Fez et la Perse; il fit la guerre à la Pologne, mécontenta son peuple, et enfin à la suite d'une révolte des janissaires et des sipahis, le sultan Moustafa fut replacé sur le trône. Osman fut conduit aux casernes et exécuté (*voy.* OSMAN II et MOUSTAFA).

Moustafa Ier, comme nous l'avons dit, était imbécile. Le pouvoir fut réellement exercé par le grand-vizir Mohammed l'eunuque, qui pourtant fut destitué. Il serait inutile d'indiquer ici les faits peu importants qui remplirent ce second règne de Moustafa Ier. La tyrannie des janissaires devint intolérable; les oulemas se révoltèrent, et enfin le sultan fut déposé avec son grand-vizir Mere Houseïn-le-Cuisinier (1623).

La déposition de Moustafa dérivait d'une haute nécessité gouvernementale; car l'incapacité de ce prince frappait le trône de déchéance, et laissait les rênes de l'État entre les mains usurpatrices des soldats. La perte des provinces que des guerres malheureuses avaient enlevées à l'empire, la dépopulation générale, l'exagération des impôts, les exactions de toute nature, les brigandages des gouverneurs et des troupes, la corruption des vizirs et des juges, la puissance que s'étaient arrogée les janissaires et les sipahis, la révolte d'Abaza, la transgression des anciennes lois, étaient autant d'éléments actifs de dissolution. Les provinces de Géorgie, de Ghendjé, d'Ériwan, de Bagdad, de Bassra, formant dix-neuf sardjaks, étaient entre les mains des Persans. Les revenus de la couronne s'élevaient autrefois à 244 charges d'argent, ou 224,100,000 aspres; ce chiffre avait été diminué de 48,500,000 aspres par suite des pertes de territoire successivement éprouvées par les Ottomans. La plupart des revenus actuels du trône étaient distribués aux favoris à titre d'argent d'orge, ou aux sultanes comme argent de voiles ou de pantoufles, de sorte qu'il restait à peine dix millions d'aspres pour le trône impérial.

Mourad IV succéda à Moustapha en 1623. Il était alors dans sa douzième année. Il régna d'abord sous la tutelle de sa mère, la sultane Mahpeika, vulgairement appelée Kœsem, femme d'une rare énergie. Le mufti fut déposé; les Persans s'emparèrent de Bagdad, agité par le rebelle Békir. Des exécutions frappèrent plusieurs hommes considérés comme dangereux; les Ottomans furent défaits en Crimée; mais bientôt les Persans furent défaits dans la Géorgie, les cosaques sur la Mer-Noire. Bagdad fut inutilement assiégée, tandis que la peste désola Constantinople. L'Arabie et la Crimée continuèrent à inquiéter les Ottomans. Les relations diplomatiques eurent en général peu d'importance avec les puissances chrétiennes; la paix fut renouvelée avec l'Autriche à Szon. Les choses en étaient là au mois de mai 1629. Ce règne devait être constamment agité. Les expéditions sanglantes du grand-vizir Kosrew pacha épouvantèrent l'Asie sans amener de grands résultats; les Cosaques, les Tatares, les Polonais, l'Arabie, inquiétèrent l'empire; l'anarchie militaire arriva à ce point que Mourad fut forcé de faire un accommodement avec les janissaires et les sipahis. Les révoltes semblèrent naître les unes des autres, et Mourad crut se faire craindre et respecter par une tyrannie sans bornes. Pendant les douze premières années de son règne, Mourad n'avait jamais dépassé, dans ses excursions, Brousa et Andrinople; mais, en 1635, il se mit en personne à la tête de la grande expédition destinée à reconquérir sur les Persans les forteresses frontières de l'empire. Sa marche sur Erzeroum fut sanglante; Ériwan fut conquise; Tébriz saccagée; les frères du sultan massacrés. Au retour de Constantinople, d'autres supplices furent ordonnés. La marche de Mourad sur Bagdad, entreprise après quelque repos, fut signalée par de nouvelles exécutions. La paix fut enfin conclue avec la Perse; mais il fallut faire une expédition contre les Cosaques. Les Albanais se révoltèrent dans les montagnes de Clémente; des troubles éclatèrent sur les frontières de Bosnie, et la paix, rompue avec Venise, fut bientôt rétablie. Ce ne sont là que les traits généraux du règne de Mourad III, qui mourut en 1640. Sous ce règne sanglant, l'empire ottoman, amoindri par la faiblesse et l'incapacité de ses prédécesseurs, ruiné par la mollesse de Mourad III, par l'impuissance de Mohammed III, par l'inexpérience d'Ahmed Ier, par les imprudentes tentatives de réforme d'Osman II, par l'imbécillité de Moustafa, déchiré de tous côtés par la guerre civile, par les rébellions du peuple et des soldats, reprit une vie nouvelle, et se maintint, deux siècles encore, puissant et respecté, jusqu'à l'époque de sa véritable décadence c'est-

à-dire jusqu'à la funeste paix de Carlowitz.

Mourad IV eut pour successeur son frère Ibrahim, qui déshonora le trône par ses débauches. Ce prince annonça son avénement aux puissances de l'Europe, et renouvela les anciennes capitulations avec la Pologne, Venise et l'Autriche. Il fit refondre les monnaies et exécuter des travaux de cadastre. Des rébellions, des brigandages, des incendies, des tremblements de terre, des supplices, la guerre de Crète, des troubles en Crimée, en Chypre, dans l'Anatolie et à Gallipoli, voilà les principaux faits du règne d'Ibrahim, qui fut déposé, emprisonné et exécuté en 1648.

Mohammed IV lui succéda à l'âge de sept ans. Les troubles intérieurs ne diminuèrent pas; les exécutions ne furent pas moins fréquentes, les relations du dehors furent peu honorables; la corruption des mœurs était effrayante. Des querelles religieuses se mêlèrent aux querelles civiles; les confiscations et les supplices prirent un nouveau développement, tandis que toutes les affaires étaient sous l'influence du harem. Le khan des Tatares fit des courses dans la Moldavie; les côtes de la mer Noire furent ravagées par les Cosaques et les janissaires. Des troubles éclatèrent en Asie et en Afrique; les Vénitiens s'emparèrent de Ténédos et de Lemnos. Les démons de l'ambition, de la volupté et de la révolte, disent les historiens ottomans, avaient atteint le zénith du midi sous les règnes du cruel Mourad, du débauché Ibrahim, et sous la minorité de Mohammed. Après cette désastreuse période, un baptême de sang devait retremper les forces languissantes de l'empire, et un homme apparaître qui arrachât au démon de la révolte la couronne de la domination.

L'appel à la prière, *Dieu est grand!* retentissait du haut des minarets au moment où Kœprilii Mohammed reçut des mains du sultan le sceau de l'empire. La nomination de Kœprilii fut généralement désapprouvée, car ni la cour ni la ville ne prévoyaient alors la grandeur future de cet homme d'État, qui devait raviver l'éclat de la puissance pâlissante de l'empire. Des ambassades envoyées par l'Autriche, la Perse, la Transylvanie, la Pologne et la Suède; l'exécution de plusieurs rebelles, l'éloignement des adversaires de Kœprilii, le supplice du patriarche, une défaite de la flotte ottomane dans les Dardanelles, la conquête de Ténédos et de Lemnos, la déposition du moufti, les secours du khan des Tatares dans la Transylvanie, la Moldavie et la Valachie, la révolte d'Abaza Hasan, l'emprisonnement de l'ambassadeur français de La Haye et de son fils, le massacre des pachas rebelles à Haleb, la défaite de la flotte ottomane devant Attalia, une révolte en Egypte, l'institution de nouveaux timans, la construction de nouveaux châteaux sur les Dardanelles, l'occupation de Szathmar et de Szaboles par le comte de Souches, la conquête de Grosswardein par Seïde Ali, une expédition des Tatares et des Cosaques en Russie, l'arrivée d'ambassades cosaque, russe, polonaise, algérienne et anglaise, un incendie, une peste, une famine, des constructions sur le Don et le Dniéper, remplirent les cinq années du grand-vizirat de Kœprilii. Son fils Kœprilii Ahmed lui succéda dans cette haute dignité à l'âge de vingt-six ans (1661-1072). Ses premiers actes témoignèrent qu'il était résolu à maintenir une justice sévère et à n'abandonner aucune de ses prérogatives. Quant aux affaires de Hongrie et de Transylvanie, à la continuation des hostilités contre la république de Venise et à la guerre avec l'Allemagne, de jour en jour plus imminente, Kœprilii Ahmed adopta entièrement la politique de son père. Le sultan sembla un instant vouloir s'arracher à la mollesse et aux plaisirs pour régner par lui-même; mais il retomba bientôt dans ses habitudes, et Kœprilii, pour se concilier les orthodoxes fanatiques, ses adversaires, défendit de reconstruire les églises grecques. Des négociations diplomatiques eurent lieu à cette époque avec les agents de Venise, d'Angleterre, de Transylvanie et d'Autriche; elles n'amenèrent pas de résultat, et au printemps de l'an 1663, la guerre fut résolue contre la Hongrie. Des négociations avec les plénipotentiaires impériaux à Belgrade, à Esseg et à Ofen, n'aboutirent à rien; une expédition fut dirigée sur Neuchæusel, et cette place fut prise, ainsi que Neutra, Lewencz, Novigrad. Les Tatares se montraient en même temps en Moravie et en Silésie. D'autres succès signalèrent la marche des Turcs; enfin la bataille de Saint-Gothard, où le grand-vizir fut défait (*voy.* BATAILLE DE SAINT-GOTHARD), le décida à signer la paix de Vasvar ou Eisenbourg, le 10 août 1664. Bientôt après il fallut réprimer un soulèvement de troupes au Kaire; en même temps on négociait encore avec les puissances européennes; les projets de la France sur Alger inquiétaient

surtout la Porte. Pendant que cette dernière puissance projetait une expédition en Crète, des troubles éclatèrent à Bassra et en Egypte; il y en eut bientôt aussi à Brousa, à Andrinople; des éboulements et des sinistres effrayèrent l'empire; enfin Kœprilii put partir pour Candie. Nous raconterons dans un article spécial l'investissement, le siége et la prise de cette ville (1668, 1669 et 1670). La défense de l'usage du vin, la délimitation du territoire vénitien, diverses négociations, une guerre avec la Pologne, un traité avec la France, des troubles en Egypte, enfin la paix avec la Pologne, furent les derniers événements du grand-vizirat d'Ahmed Kœprilii, qui mourut en 1676-1087.

Kara Moustafa lui succéda comme grand-vizir. Des négociations eurent lieu avec les rebelles hongrois, avec la Transylvanie, la Russie et le prince des Ouzbegs; une paix fut conclue avec la Russie. Les Turcs ravagèrent la Hongrie et l'Autriche. En 1683 eut lieu le fameux siége de Vienne, dont la levée fut due au vaillant Sobieski. Si la délivrance de Vienne est restée dans l'histoire comme un monument glorieux de la valeur chrétienne, si le siége de cette capitale a fait briller le courage et la persévérance des assiégés, d'un autre côté ce fait d'armes a couvert de honte Kara Moustafa, dont il a révélé l'avarice, l'orgueil et l'incapacité comme général en chef. Aussi fut-il exécuté par ordre du sultan. La guerre continua; les Turcs entrèrent en Styrie, les Cosaques en Bessarabie; Wissegrade, Waizen, Hamzaberg, tombèrent; il fallut lever les siéges d'Ofen et de Kamieniec. En 1684 éclata la guerre contre les Vénitiens, les Hongrois et les Polonais; ce fut la quatorzième croisade prêchée par les papes contre les Ottomans. Les Vénitiens s'emparèrent de Saint-Maura et de Prévésa. La campagne s'ouvrit en Dalmatie, Gran fut délivrée; Neuhœusel fut pris. Des incursions furent faites en Croatie; Novigrad, Wissegrad et Waizen furent incendiées; partout les Ottomans éprouvèrent des revers, en Dalmatie comme en Grèce. L'armée se révolta, et en 1687-1098, Mohammed IV fut déposé et relégué dans une prison (*voy.* MOHAMMED IV). On mit sur le trône son frère aîné Souleïman II. La guerre continua au dehors; l'esprit de rébellion ne fut pas de suite étouffé au dedans. Ce règne toutefois fut mêlée de succès et de revers; les efforts des armées se dirigèrent surtout sur la Bosnie, la Dalmatie, la Pologne et la Grèce. Un traité fut conclu avec la Transylvanie, des négociations activement poussées avec l'Autriche et la France; des victoires furent remportées en Egypte et en Chypre. Souleïman II mourut en 1691 (*voy.* SOULEÏMAN II). Son frère Ahmed II lui succéda. Des destitutions et des changements continuels parmi les grands fonctionnaires de l'empire, des ambassades et des négociations de paix, des hostilités en Hongrie, des sinistres à Constantinople, une expédition contre Péterwardin, des échecs essuyés par les armes ottomanes en Dalmatie et en Pologne, la conquête de Khios par les Vénitiens, ne contribuèrent pas à illustrer le règne d'Ahmed. Ce prince mourut en 1695 1106 (*voy.* AHMED ou ACHMET II). Moustafa II monta sur le trône. Voici le résumé de son règne: des révoltes, des exécutions, la reprise de Khios, des changements opérés dans l'administration, des événements divers en Pologne, en Morée et dans l'Herzégovine, un impôt établi sur les Bohémiens, le passage du Danube, la prise de Lippa, l'abolition des milices, les premiers uniformes donnés aux Bostandjis, la bataille navale de Khios, des rébellions à Bossra et dans l'Asie-Mineure, des incursions en Pologne et en Attique, quelques mesures financières, de nombreuses constructions, des incursions des Vénitiens en B snie, le combat naval de Ténédos, la bataille de Zenta, la bataille de Mitylène, l'incendie des moulins à poudre de Constantinople et des magasins de Belgrade, la paix de Carlowitz. Cette paix, considérée sous un point de vue plus élevé que celui d'une pure acquisition territoriale, est une des plus mémorables que les puissances chrétiennes aient jamais conclues avec l'empire Ottoman. D'un côté elle mit fin à l'humiliation où se trouvait l'empereur d'Allemagne de payer chaque année des sommes considérables à la Porte, au tribut de Transylvanie, à la rente servie par Venise pour la possession de l'île de Zante, au tribut que payait la Pologne au khan des Tatares; d'un autre côté, la Porte y reconnut pour la première fois, sous la forme de médiation, le principe du droit d'intervention des puissances européennes dans un intérêt commun. A l'époque où, sous le règne de Souleïman le Législateur, la puissance ottomane avait atteint son apogée, Vienne avait failli succomber sous ses attaques; mais la délivrance de la capitale des Césars n'avait pu empêcher que la Hongrie et la Transylvanie ne gémis-

sent pendant cent soixante-dix ans sous le joug du khalife de Constantinople. Les forces immenses dont il disposait avaient paru une seconde fois sous les murs de Vienne; mais vaincues cette fois, elle s'étaient brisées dans la lutte qu'elles soutenaient à la fois en Hongrie et en Transylvanie, en Podolie et en Ukraine, en Dalmatie et en Morée. Enfin la paix de Carlowicz affranchit l'Europe de la terreur qu'inspiraient les armes turques, et refoula les hordes ottomanes en Pologne et en Hongrie au-delà du Dniester, de la Save et de l'Unna. Cette paix atteste hautement la décadence de la puissance turque, qui, retardée par les mesures sanguinaires de Mourad IV et par l'inflexible activité du vieux Kœprilii, ne put plus être arrêtée ni par la sage politique des grands-vizirs de la famille Kœprilii, ni dérobée à la connaissance de tous par la multitude de troupes indisciplinées derrière laquelle se cachait l'empire agonisant.

Un siècle s'était écoulé, lorsque le vertueux Kœprilii adoucit par de sages institutions, connues sous le nom de *Nizami djedid* (institutions nouvelles), l'horrible oppression dans laquelle gémissait la Hongrie sous les despostes turcs. Un autre siècle s'écoula avant que, sous le règne de Sélim III, ces institutions fussent remises en lumière, et étendissent leur bienfaisante protection sur tous les rayas. Si l'exemple de l'humanité dont le sage Kœprilii avait fait preuve envers les chrétiens sujets de la Porte eût été suivi par les grands-vizirs ses successeurs, et si l'on eût mis à exécution ses nouvelles mesures, dont le but était de substituer le droit et la raison à la force et au caprice, et de ramener l'ordre et l'économie dans l'administration, la douceur ou la force eussent facilement triomphé de la dernière insurrection de la Grèce. L'injustice et la tyrannie en ont fait une révolution. Sous l'influence des idées émises dans le *Nizami djedid* et du contact des puissances chrétiennes, l'empire Ottoman, depuis le traité de Carlowitz, a tendu continuellement à se rapprocher de l'Europe.

Peu après ce traité, une révolte de janissaires força le sultan d'abdiquer (*voy.* MOUSTAFA II). Ahmed III vit avec indifférence les troubles de la Hongrie, la guerre de la succession et la grande guerre du Nord. Charles XII le décida cependant à déclarer la guerre à Pierre-le-Grand, qui, cerné avec son armée sur les bords du Pruth, acheta la paix par des sacrifices d'argent et par la restitution d'Azow (1711). En 1715, le grand-vizir attaqua Venise et la Morée; mais les armes de l'Autriche et les victoires du prince Eugène à Peterwardein et à Belgrade, forcèrent le sultan à signer la paix de Passowitz, en 1718. Ce traité lui coûta Temeswar, Belgrade, une partie de la Servie et la Valachie; cependant la Morée resta aux Turcs. Ahmed ne réussit pas mieux contre la Perse; il fut déposé et jeté en prison, en 1730 (*voy.* ACHMET ou AHMED III). Six ans après, les Russes, commandés par Munich, eurent des succès contre l'empire ottoman; mais l'Autriche, alliée de la Russie, ne fut pas heureuse, et, en 1739, la paix de Belgrade, avantageuse à la Porte, puisqu'elle lui rendait la Valachie, la Servie et Belgrade, fut conclue par la médiation de la France. La paix dura trente ans; mais Moustafa III, effrayé des progrès de la Russie, demanda l'évacuation de la Pologne. On lui répondit par la guerre (1768-1774) qui assura la prépondérance de la Russie (*voy.* ROMANZOFF); celle-ci pourtant ne parvint pas à soulever les Grecs. En 1774, Abd-el-Hamir se vit forcé de renoncer, par la paix de Rudschuch-Kainardji, à la suzeraineté de la Crimée, de céder le pays entre le Bog et le Dniéper, ainsi que Kinburn et Azow, et d'ouvrir ses mers aux navires marchands de la Russie. Le diwan déclara la guerre à Catherine, en 1787; elle réussit mal à la Turquie. La paix de Yassi, en 1794, arracha à Sélim III, pour en enrichir la Russie, la Tauride, le pays entre le Bog et le Dniester, ainsi qu'Oczakow. Les Russes s'étendirent vers le Caucase. Puis Sélim III voulut changer l'esprit national des Turcs, maintenir les janissaires dans le devoir, rapprocher les institutions de son empire des institutions européennes. Les wéchabites et d'autres sectes religieuses bravèrent l'autorité du sultan; de graves dissentiments s'élevèrent au sujet du gouvernement de la Servie. Partout l'esprit de résistance se manifesta; les peuples chrétiens soumis aux Turcs voulurent reconquérir leur indépendance. Les relations extérieures se compliquèrent. Depuis long-temps le diwan ressentait de la méfiance envers les Français; l'expédition de Bonaparte en Égypte le détermina à déclarer pour la première fois la guerre à la France (1798). Il s'allia à la Russie, à l'Angleterre, à Naples. La flotte russe, combinée avec une flotte turque, conquit les îles Ioniennes; Paul I et Sélim III fondèrent, en 1800, la république des Sept-Iles, qui,

comme Raguse, devait être sous la protection de la Turquie. En 1801, les Anglais rendirent l'Égypte aux Ottomans; mais les troubles de cette province ne se terminèrent qu'en 1811, par le massacre des mameluks et de leurs chefs. La paix fut signée avec la France en 1801. En 1806, le parti français l'emporta en Turquie, et cette puissance, qui venait de s'emparer de la Moldavie et de la Valachie, déclara la guerre aux Russes. Une flotte anglaise força le passage des Dardanelles, et parut, le 20 février 1807, devant Constantinople; mais le général français Sébastiani dirigea avec talent et succès la résistance des Turcs. Les Russes faisaient de leur côté de grands progrès. Le peuple était mécontent; les janissaires, qu'on voulait ou licencier ou soumettre à la discipline européenne, ne l'étaient pas moins. Sélim III fut détrôné le 29 mai 1807, et Mustapha IV fut obligé de renoncer à toutes les innovations qui avaient soulevé tant de mécontentements. La flotte turque ayant été complétement battue par les Russes, à Lemnos, l'ami de Sélim, Moustafa-Baraïktar, profita de la terreur générale pour se rendre maître de Constantinople. Sélim III perdit la vie dans ce mouvement (1808), et Baraïktar donna le trône au sultan actuel, à Mahmoud II. Devenu grand-vizir, Baraïktar rétablit le nouveau système militaire et conclut un armistice avec les Russes; mais il fut bientôt assassiné dans une révolte des janissaires. Mahmoud fit, en 1809, la paix avec l'Angleterre, continua énergiquement la guerre contre les Russes, qui menaçaient les défilés de l'Hémus; mais il finit par se réconcilier avec la cour de Saint-Pétersbourg par la paix de Bucharest (1812), en lui cédant toute la Moldavie et la Bessarabie, au delà du Pruth, avec les forteresses au nord sur les bords du Dniester et vers les bouches du Danube, ainsi que les défilés du Caucase. Les Serviens rentrèrent sous la domination du sultan. La Russie devint toute-puissante auprès du diwan. Il fallut lui céder, en 1817, l'embouchure principale du Danube. L'insurrection grecque amena de nouvelles complications dans les relations de ces deux Etats. Alexandre maintint la paix; mais l'empereur Nicolas notifia son ultimatum (1826), et Mahmoud promit de satisfaire à toutes ses exigences. Les réformes nombreuses, l'organisation de l'armée à la manière européenne, le massacre des janissaires avec des circonstances effroyables, avaient fait naître de grandes difficultés intérieures, lorsque, en 1827, la guerre éclata avec la Russie. C'est aux articles GRÈCE, DIEBITSCH, PASKEWITZ, etc., que nous renvoyons les détails de cette importante campagne. Le traité d'Andrinople (14 sept. 1827) sauva l'empire turc de sa ruine, aux conditions les plus onéreuses. La Grèce devint indépendante (*voy.* GRÈCE), grâce à la bataille de NAVARIN (*voy.* ce mot). L'Égypte donna dès lors et donne encore actuellement de sérieuses inquiétudes à la Turquie, sa suzeraine (*voy.* ÉGYPTE, MÉHÉMET-ALI, IBRAHIM-PACHA.) Le sultan s'attache à poursuivre ses réformes: y réussira-t-il? L'empire turc approche-t-il de sa ruine? C'est le secret d'un avenir qui ne paraît pas éloigné.

SAVAGNER.

TURENNE (HENRI DE LA TOUR-D'AUVERGNE, vicomte de), deuxième fils du duc de Bouillon, naquit à Sedan, le 16 septembre 1611, et, fier d'appartenir à une maison souveraine, il sut couvrir l'illustration de sa naissance par tout l'éclat de sa gloire personnelle. Cet homme, d'une taille médiocre, à l'air froid, à l'extérieur simple, qui avait *toujours en tout, comme dans son parler, de certaines obscurités* (cardinal de Retz), n'était pas doué, comme Condé, de ce génie qui se révèle et domine du premier coup; mais d'un génie circonspect, ferme et sûr, ne donnant rien à l'imprévu, triomphant de tous les obstacles, et enfin étonnant le monde.

Le plus habile tacticien des temps modernes marcha pas à pas dans la science militaire, et sa vie fut un continuel progrès. Il avait senti sa vocation de bonne heure, et, quoiqu'il fût lent à toute autre chose, ce n'était point un enfant ordinaire qui, plein de passion pour Quinte-Curce et César, à dix ans prenait fait et cause pour Alexandre contre un vieil officier, et envoyait un cartel au détracteur du héros macédonien, et enfin, pour prouver qu'il était capable de supporter les fatigues du camp, s'en allait dormir une nuit, au milieu des remparts, sur l'affût d'un canon.

Dès 1625, en effet, sous ses oncles, Maurice de Nassau et le prince Henri, il faisait ses premières armes en Hollande. Puis, Richelieu lui ayant donné un régiment, le jeune colonel, bientôt maréchal-de-camp, décelait déjà son habileté au milieu des marches et des combats. Il se distinguait dans les retraites des Trois-Évêchés en Allemagne, et de Quiers en Piémont. Blessé à Saverne, il se relevait quelques jours après pour battre l'ennemi à

Jussey, emporter les lignes de Casal et réduire Turin. En même temps il se faisait adorer de ses troupes, et estimer de tout le monde, ici donnant son cheval à un pauvre blessé, là, respectant dans une femme prisonnière l'honneur d'un ennemi, ou bien rejetant avec mépris les avantages toujours faciles de la rapine militaire. Peu soucieux de sa fortune, il remontait un régiment à ses frais, et sacrifiait ses biens à la cause des Stuarts; ou encore, refusant la nièce de Mazarin comme il avait refusé la nièce de Richelieu, épousait la fille de son ancien général, le duc de La Force, mais sans vouloir conserver la dot de sa femme quand il eut le malheur de la perdre. Lieutenant-général, il contribua au succès de la brillante campagne du Roussillon, à laquelle le jeune roi présidait en personne. Le pacifique cardinal craignant de développer les goûts de conquête de celui qui s'appelait déjà Louis XIV, se hâta d'éloigner ce prince du théâtre de la guerre (1642).

Malgré les menées du duc de Bouillon, Richelieu, qui se sentait fort, n'avait pas cessé de favoriser Turenne. Le faible Mazarin eut peur au contraire, et Turenne, alors en Piémont, fut envoyé d'Italie en Alsace, où il mit l'armée en état de remporter la grande victoire de Fribourg. Ce fut encore lui qui décida la journée en tournant Mercy, et le duc d'Enghien lui rendit justice. Si, à la suite de ce triomphe, il ne pouvait, malgré sa vigilance, empêcher l'échec de Mariendal, ce qui le consolait dans ce malheur, qui *lui était arrivé par compassion pour ses troupes, c'est que les ennemis n'avaient profité en rien de la victoire*. Lui-même, rassemblant sa cavalerie, y avait mis bon ordre. D'ailleurs le prince de Condé venait réparer ce revers par l'éclatante revanche de Nordlingue, où il déclarait que Turenne, en culbutant la droite des Impériaux, avait gagné la bataille. Le prince retourna à Paris; mais ce vaincu de Mariendal, passant le Rhin, faisant deux fois sa jonction avec Wrangel et les Suédois, déjouant par son activité les ruses et les négociations perfides du vieux duc de Bavière, le chassait de ses États envahis, menaçait Vienne et hâtait la paix de Westphalie (1648). On put frapper cette médaille qui résumait bien ses travaux: *Victoria fractæ fidei ultrix*.

Les troubles intérieurs soulevés contre le cardinal Mazarin se mêlaient alors à la guerre qui continuait contre l'Espagne. Le duc de Bouillon voulait agrandir sa principauté de Sedan et protégeait les mécontents; Turenne eût désiré demeurer neutre entre son frère et la cour. La méfiance du ministre, les sollicitations du duc de Bouillon, les séductions de madame de Longueville le décidèrent à la fin, et il se retira en Hollande pour ne rentrer qu'à la pacification de Ruel. Cette paix ne pouvait durer, la *folie de la Fronde* agitait les esprits, et Mazarin était mal habile à l'apaiser. Un jour, on apprit que le favori avait fait jeter aux cachots de Vincennes ses orgueilleux protecteurs, les princes de Condé et de Conti. Alors Turenne lui-même tira l'épée; il reçut des renforts d'Espagne; il eût pénétré jusqu'à Vincennes pour délivrer les prisonniers, si les Espagnols n'eussent refusé de le suivre. Mal obéi de ses troupes, pressé par celles du duc de Praslin, il se jetait en vain dans la mêlée: il était battu à Réthel. Au moins la leçon lui servit. Il devint le général de la cour, qui eût été enlevée à Gien, s'il n'eût repoussé le prince de Condé; mais c'était *un succès de peu de considération*, suivant le modeste vainqueur. La reine voulait fuir quand le prince, dispersant les corps du maréchal d'Hocquincourt, s'avançait de nouveau. Turenne, qui la retint, *parce qu'il est toujours dangereux de fuir devant des rebelles*, avait dit froidement à ses officiers: « C'est ici qu'il faut périr. » Il sut vaincre, et foudroyant la colonne ennemie, la rejeta sur la capitale. Anne d'Autriche, qui lui avait déjà dit *qu'il avait sauvé l'État*, s'écriait alors *qu'il venait de mettre une seconde fois la couronne sur la tête de son fils*. Pour se montrer digne de cette parole, il eût, sans le canon de mademoiselle de Montpensier, anéanti devant Paris les forces de la Fronde. En 1654, il avait devant lui les Espagnols et le vainqueur de Rocroy. En dépit des craintes des maréchaux de la Ferté et d'Hocquincourt, il enlevait les lignes *inexpugnables* d'Arras, et si, devant Valenciennes, il laissait prendre les siennes par le prince, il profitait près de Dunkerque d'une double expérience, et remportait cette victoire décisive des Dunes, qu'il annonçait ainsi: « Les ennemis sont venus à nous; ils ont été battus: Dieu soit loué! » C'était le traité des Pyrénées.

Il ne manquait qu'une chose au vicomte de Turenne, le bonheur de la foi catholique; et il le sentait. Mais il ne voulait pas qu'aucun motif d'ambition particulière entrât, même à son insu, dans sa résolution. Louis XIV le pressait d'abjurer le protestantisme. Il l'avait

créé colonel-général de la cavalerie, et en le nommant en 1560 maréchal-général des armées, il ajouta : « Il ne tient qu'à vous que ce soit mieux encore. » Turenne n'accepta point le bâton de maréchal ainsi offert; mais il continua à chercher consciencieusement la lumière, et il la trouva. L'*Exposition de la foi*, ce magnifique catéchisme du grand évêque qui instruisait les Condé et les Turenne, lui dévoila la vérité, et il l'embrassa avec ardeur. Il se convertissait, comme il le dit lui-même, *dans un temps non suspect* (1668). La gloire seule désormais récompensa ses services.

Le grand roi aussi l'honorait de sa confiance, et ne découvrait qu'à lui et à Louvois ses plus secrets desseins. Turenne, qui prouve dans ses *Mémoires* qu'il entendait bien le mouvement général de l'Europe, participa de ses conseils aux affaires d'Angleterre, de Portugal et d'Allemagne. Il faillit, il est vrai, par une indiscrétion que Louis XIV n'eût point pardonnée à un autre, compromettre le fameux voyage de la duchesse d'Orléans, qui détermina l'alliance de Charles II. Mais quand il s'agit de débrouiller la politique par les armes, il se trouva tout-à-fait sur son terrain. La plus belle période de sa vie militaire s'ouvre alors. Enhardi par l'expérience des succès, d'un coup d'œil assuré et d'une action instantanée et énergique, il allait en avant sans désormais hésiter, et nul n'a porté l'art plus loin que lui, au moins dans l'ancien système de la guerre. Ce général, qui ne voulait pas s'embarrasser d'une armée de plus de 50,000 hommes, traçant lui-même ses plans, et faisant assez peu de cas des instructions de Versailles et des avis de Louvois, *qui ne connaissait pas assez le métier*, révèle une audace et une tactique toute nouvelle. Il avait accompagné le roi dans la promenade triomphale qu'on appela la conquête de la Hollande. Vinrent plus tard les dangers. On le voit alors, sans livrer un combat, contenir Montécuculli au-delà du Rhin, et imposer la paix à l'électeur de Brandebourg. On le voit ensuite, avec 10,000 hommes, faire tête à toutes les forces d'une ligue générale, sauver les frontières et gagner le Palatinat par la téméraire victoire de Sintzheim. Lors de la ruine de ce malheureux pays, de cette dévastation à laquelle le roi répugnait, que Louvois approuva et qui parut nécessaire à Turenne, il s'inquiétait peu de son duel avec son neveu l'électeur palatin. Mais quand les armées d'Allemagne accouraient pour l'écraser, plus confiant que l'inflexible Louvois, lui, il *se chargeait des événements*. Il va reconnaître les ennemis au-delà du Rhin à la victoire d'Insheim, puis les laisse passer le fleuve pour tomber à l'improviste sur leurs cantonnements divisés, les chasser devant lui par les coups répétés de Colmar, de Mulhausen et de Turkeim, et en quelques jours délivrer l'Alsace. Telle fut la mémorable campagne de 1694, au-dessus de laquelle on ne trouve rien dans les fastes militaires.

Tandis que le roi, la cour et le peuple battaient des mains autour du libérateur, le grand capitaine songeait à cacher sa gloire dans les murs du couvent des *Pères de l'Oratoire*. Les périls du royaume l'arrachèrent seuls à ses projets de retraite pour l'envoyer mourir au lit d'honneur. Long-temps il avait suivi pied à pied Montécuculli, et une admirable lutte s'était engagée entre les deux plus habiles tacticiens du siècle. Le dénouement était venu : Turenne allait l'emporter. Il avait dit : *Je les tiens, et ils ne sauraient plus m'échapper*. Il devait livrer la bataille, et il se préparait en demandant le pain des forts, quand, la veille de ce grand jour, un boulet tiré au hasard vint le frapper au milieu d'une reconnaissance, et le secret de la victoire périt avec lui. Saint-Hilaire, dont le bras avait été emporté par le même boulet, avait le droit de dire : « Ce n'est pas moi qu'il faut pleurer, c'est ce grand homme. » Les revers qui suivirent prouvèrent qu'il avait raison (1675).

Il y a un hommage qui, à la mort de Turenne, parla plus haut que les plus éloquents panégyriques (on lit particulièrement ceux de Mascaron, de Fléchier et du président de Lamoignon), c'est la désolation universelle. Le cri de douleur qui partait de toutes les bouches retentit à chaque page dans la correspondance du temps, et les lettres qu'écrivait alors madame de Sévigné peignent bien l'impression de ce tragique événement. Le roi et la cour étaient atterés : on croyait tout perdu. Le peuple accompagnait de ses larmes le cercueil qui, selon l'ordre de Louis XIV, s'avançait lentement au milieu des populations consternées, pour être déposé, parmi les cercueils des monarques, dans le royal tombeau de Saint-Denis. A une époque de désastreuse mémoire, le corps de Turenne, exhumé avec les cadavres de Louis XIV, de Henri IV et de François Ier, fut exposé comme chose curieuse au *Cabinet d'histoire naturelle*, puis au *Musée des monuments*. Les restes du héros chrétien ont

enfin obtenu un asile plus digne de lui dans la chapelle royale des Invalides ; et les vétérans mutilés de nos dernières victoires peuvent apprendre avant de mourir, en priant sur ce tombeau, qu'un grand nom brille d'un double éclat quand la gloire de la religion vient se mêler à la gloire militaire.

TURIN (*géog.*). Capitale du Piémont, située dans une belle plaine, au confluent du *Pô* et de la *Dora Riparia*. Si l'on en croyait certains historiens, son origine remonterait à la plus haute antiquité; elle aurait été fondée par Phæton, frère d'Osiris, qui l'aurait appelée *Taureau*, en l'honneur du dieu Apis. Le prince égyptien se serait établi en ce lieu 1529 ans avant J.-C., et son fils Éridan eût donné son nom au fleuve, *rex fluviorum Eridanus*. Quoi qu'il en soit de cette prétention fabuleuse, on doit convenir avec Pline que cette ville est la plus ancienne de la Ligurie. Après avoir passé successivement pendant 2,800 ans sous la domination de toutes les puissances qui régnèrent en Italie, principalement sous celle des rois lombards, en 568, et sous celle de Charlemagne, en 774, elle fut enfin cédée, en 1280, à la maison de Savoie, qui en fit la capitale de ses États, et qui l'a toujours habitée, excepté depuis 1801, où elle fut réunie à la France et devint le chef-lieu du département du Pô, jusqu'en 1815, qu'elle fut rendue par acte du congrès de Vienne. Turin s'accroît chaque jour d'une manière frappante; sa population, qui en 1815 ne s'élevait qu'à 73,000, dépasse aujourd'hui 116,000 âmes.

L'aspect de Turin est froid et triste auprès de celui des autres villes de l'Italie ; ses maisons sont régulières, bien bâties, mais sans élégance, sans grandiose, sans magnificence. Les rues sont tirées au cordeau ; beaucoup sont bordées de portiques élevés et bien éclairés ; mais elles sont pavées en galets, et si mal entretenues, qui la plupart sont sillonnées d'ornières profondes. La principale rue est la *strada del' Po*, qui s'étend sur une longueur de plus de 1,000 mètres, depuis le beau pont jeté sur le fleuve par les Français, en 1813, jusqu'à la Place Royale, dont le centre est occupé par un ancien château fortifié, dit palais de la Reine, ou palais Madame, bâti en 1416 par Amédée VIII, duc de Savoie. Les places sont en grand nombre à Turin ; on remarque surtout la place Carline, et celle de San-Carlo, vaste parallélogramme entouré de portiques. Le Palais-Royal, commencé par Emmanuel II, sous la direction du comte Amédée de Castellamonte, augmenté d'abord par Victor-Amédée sur les dessins de Juvara, et ensuite par Charles-Emmanuel, est construit en pierres et en briques, et sans aucun ornement. On remarque encore le palais Carignan, et celui de la ville. Le musée est assez riche en tableaux, en sculptures antiques, et en médailles; mais la collection égyptienne rassemblée par les soins de MM. Rosellini et Drovetti est la première de l'Europe. L'Opéra et la salle Carignan sont deux fort beaux théâtres, dessinés par le comte Alfiéri, oncle du grand tragique italien. Quant aux églises, elles ne peuvent se comparer à celles de Milan, de Rome ou de Venise; mais cependant quelques unes sont remarquables. La cathédrale, dédiée à saint Jean Baptiste, est un ancien édifice restauré en 1498; la chapelle du Saint-Suaire, architecture de Guarini, attire l'attention par sa singularité. Elle est de forme circulaire, tout incrustée de marbre noir, et offre l'image d'un lugubre mausolée. Le *Corpus Domini* passe pour l'église la plus riche de Turin ; mais les ornements y sont accumulés avec profusion et sans goût.

A 5 milles de la ville, sur une colline très élevée, est la *Superga*, belle église bâtie sur les dessins de Juvara. Elle fut fondée par Victor-Amédée pour satisfaire à un vœu qu'il avait fait pour la délivrance de Turin, assiégé en 1706 par les Français sous les ordres du duc de Vendôme. C'est dans ses caveaux que sont enterrés les princes de la maison royale de Sardaigne. E. Breton.

TURNÈBE (Adrien), philologue et savant critique, naquit en 1512 à Andely, petite ville de Normandie. Sa famille noble, mais sans fortune, était, selon George Mackensie, originaire d'Écosse et s'appelait Turnbull. Adrien Turnèbe ayant pris le nom latin de Turnebus, fut appelé de La Turnèbe ; il vint à Paris à l'âge de onze ans, « et il y fit en peu de temps, dit Nicéron (tom. XXXIX, pag. 335), de si grands progrès dans les belles-lettres, qu'il surpassa non seulement ses compagnons d'étude, mais encore ses maîtres. » Bientôt le talent de Turnèbe fut connu, des offres brillantes lui furent faites dans les pays étrangers: mais il préféra rester dans sa patrie, et il alla enseigner les belles-lettres à Toulouse. En 1547, Jacques Toussain, professeur de langue grecque à Paris, vint à mourir; Turnèbe, qui avait été son élève, fut nommé pour le remplacer. Il s'acquitta de sa nouvelle mission

avec le plus grand zèle ; de toutes parts les élèves arrivaient en foule pour assister aux leçons du savant professeur, et c'est dans cette chaire que sa réputation grandit et devint universelle. En 1552, il fut chargé de la direction de l'Imprimerie Royale pour les livres grecs, conjointement avec Guillaume Morel. Turnèbe y signala sa présence par la publication de plusieurs ouvrages, entre autres les premières éditions de *Philon*, de *Synesius*, etc. En 1555, ayant été nommé professeur royal, il abandonna les travaux typographiques à son associé. Turnèbe mourut le 12 juin 1565 à l'âge de cinquante-trois ans. Selon Scaliger et Vossius, Turnèbe était un des plus savants hommes de son siècle. Ses ouvrages ont été réunis et publiés sous ce titre : *V. Cl. Andr. Turnebi regii, quondam Lutetiæ professoris, opera nunc primum et bibliothecâ Steph. Andr. F. Turnebi, senatoris regii, in unum collecta, aucta et tributa in tomos III, Argentorati*, 1600, in-folio. Le premier volume renferme des commentaires sur Cicéron, Varron, Horace, etc.; le deuxième volume se compose des traductions latines de divers traités d'Aristote, de Théophraste, de Plutarque, de Philon, d'Arrien, etc.; le troisième volume qui contient des dissertations, des discours, divers opuscules et ses poésies, est terminé par quelques pièces faites sur la mort de l'auteur. Ces trois tomes ne forment qu'un volume. On connaît encore plusieurs ouvrages de Turnèbe qui n'ont pas été compris dans le recueil de ses œuvres ; de ce nombre sont ses *Adversaria*, Paris, 1564-1565, t. 1-2, in-4°; Paris 1573, t. III, in-fol.; ce dernier volume a été publié par son fils. Les *Adversaria* ont été réimprimés à Paris en 1580, in-fol., et à Strasbourg, 1599, aussi in-fol. Ce livre est un des ouvrages les plus estimables de Turnèbe ; c'est un recueil d'observations critiques sur des passages difficiles des écrivains grecs et latins que l'auteur possédait si parfaitement. Cet ouvrage n'a pas vieilli, et sera toujours lu avec empressement par les personnes qui aiment une critique judicieuse et en même temps polie et bienveillante. D'après Baillet, Turnèbe serait l'auteur de la traduction en vers latins des *Cynégétiques* d'Oppien, publiées par Bodin, qui se serait ainsi approprié un travail et un honneur qui ne lui appartenaient pas; Ménage a détruit cette fausse assertion (*Anti-Baillet*, Paris, 1730, in-4°, pag. 36).

Adrien Turnèbe avait épousé Madeleine Clément, de laquelle il eut plusieurs enfants : 1° Odet, avocat au parlement de Paris, puis premier président à la cour des monnaies, mort en 1581, au moment où il allait prendre possession de cette charge; il est auteur de quelques poésies; 2° Étienne Adrien, conseiller au parlement de Paris; 3° Adrien, mort en 1598, lequel publia le troisième volume des *Adversaria* de son père ; il le dédia à Christophe de Thou, premier président du parlement de Paris. MARIE GUICHARD.

TURNER (SAMUEL) naquit vers 1749, dans le comté de Glocester. Ayant pris du service en Asie dans l'armée de la Compagnie des Indes, sa bonne conduite et sa bravoure fixèrent d'une manière spéciale l'attention du gouverneur-général Hastings, qui le chargea d'aller remplir au Tibet une mission assez singulière : il s'agissait d'aller féliciter Tschou-Lama, pontife du royaume, mort en 1780, de sa nouvelle incarnation dans le corps d'un enfant. Turner partit en conséquence de Calcutta en janvier 1783; après avoir fait un voyage pénible au milieu des montagnes qui séparent le Bengale du Boutan, il arriva le 1er juin de la même année à Tassi-Soudon, capitale de la province du même nom, et résidence du Deb-Radjah, qui en est le souverain. Après y avoir résidé trois mois, le régent de Tshou-Loumbo lui permit d'entrer dans le Tibet, mais sous la condition expresse qu'il n'aurait qu'un seul Anglais à sa suite. Le 8 septembre, il sortit de Jassi-Soudon, et le 19, il se rendit au monastère de Tschou-Loumbo, où il fut admis le lendemain à l'audience du régent, qui lui remit des dépêches pour Hastings par lesquelles il lui donnait ses assurances positives de son attachement à la nation anglaise. Après avoir rendu ses hommages et offert des présents au jeune Tschou-Lama, qui résidait alors au couvent de Terpaling, il rentra dans les États du Deb-Radjah, dont il prit congé le 30 décembre. En mars 1784, Turner était de retour auprès d'Hastings, qui se trouvait alors à Patna, dans la province de Bahar. Lors de la guerre contre Tippoo-Saïb, en 1792, Turner y prit part, et se signala surtout au siége de Seringapatam ; plus tard, il fut envoyé auprès de Tippoo en qualité d'ambassadeur, il remplit sa mission à la satisfaction de la compagnie, qui lui en donna les preuves les moins équivoques. Possesseur d'une grande fortune, il éprouva le besoin de quitter les plages brûlantes de l'Asie, et de retourner dans sa patrie pour y goûter les charmes d'une

vie retirée; mais le 21 décembre 1801, il fut frappé d'une attaque d'apoplexie dans une rue écartée de Londres; il ne recouvra la parole que le 30, et il expira le 2 janvier 1802. Il a laissé un ouvrage qui a pour titre : *Relation d'une ambassade à la cour du Tschou-Lama, en Tibet, contenant la relation d'un voyage en Boutan, et dans une partie du Tibet, avec des observations botaniques, minéralogiques et médicales, par Saunders, et des vues dessinées par Davis.* Londres, 1800, in-4. Les figures représentent, entre autres choses, un pont en chaînes de fer suspendu, que l'on a depuis imité en Europe. Cette intéressante relation, traduite par Castera, a été publiée à Paris, 1802, 2 vol. in-8 avec atlas.

TURPIN fut d'abord moine à l'abbaye de Saint-Denis, près Paris, puis archevêque de Reims. On ne connaît ni la date de sa naissance ni le nom de son pays. En 769, il assista avec onze autres prélats français au concile de Rome, dans lequel Étienne III fit condamner l'anti-pape Constantin. Turpin se fit respecter par son caractère et par la sagesse qu'il apporta dans l'administration de son diocèse; ses lumières étaient au-dessus de son siècle semi-barbare. Il donna des preuves de son goût pour l'érudition en faisant copier un grand nombre de livres dont il enrichit les bibliothèques de son église. Charlemagne lui concéda quelques priviléges, ce qui a fait croire à certains auteurs qu'il avait été le secrétaire, l'ami intime, et même le compagnon d'armes de ce monarque. L'époque de sa mort est aussi incertaine que celle de sa naissance; des auteurs dignes de foi ont prétendu qu'il avait prolongé sa carrière jusqu'en 800. Turpin est particulièrement connu par un ouvrage intitulé : *De vitâ Caroli Magni et Rolondi.* C'est le récit de l'expédition de Charlemagne contre les Sarrasins en Espagne, ses exploits, et de la mort glorieuse de Roland dans la vallée de Roncevaux. Le fond de l'histoire est vrai, mais ce fond est rempli d'ailleurs d'épisodes romanesques qui choquent toutes les règles de la vraisemblance. Quoi qu'il en soit, la haute antiquité de la chronique de Turpin a donné à ce petit ouvrage une grande importance dans l'histoire du moyen âge; il a donné suite à une foule d'autres histoires, aux romans composés depuis pour célébrer les hauts faits de Charlemagne et de ses paladins contre les païens. La chronique de Turpin se rattache à celle du voyage de Charlemagne en Terre Sainte, que l'on attribue à un moine de Saint-Denis, qui vivait à la fin du XIe siècle. Plusieurs auteurs ont prétendu que Turpin n'était point l'auteur de la chronique qu'on lui attribue; les uns ont prétendu qu'elle était l'ouvrage du pape Calixte II. Gui-Allard a soutenu que cette chronique avait été composée, vers 1092, par un moine de Saint-André, à Vienne, en Dauphiné; mais cette assertion n'est appuyée d'aucune preuve. Elle a été traduite en français, dès 1206, par un clerc nommé Jehans; mais le texte latin n'a été publié qu'en 1556, à Francfort-sur-le-Mein. M. Ciampi en a fait paraître à Florence une édition in-8°, précédée d'une dissertation dans laquelle ce livre est considéré comme un tableau fidèle des mœurs du IXe siècle. Il a eu une grande influence sur les ouvrages du même genre qui parurent plus tard; car, avant que les trouvères et les clercs ne se fussent occupés de ces compositions moitié historiques, moitié religieuses, les moines en avaient déjà fait l'objet de leurs méditations, et ce fut vraisemblablement pour exciter l'ardeur des croisades qu'il parut en très peu de temps environ 1050 romans latins qui présentaient cette tendance.

TURPIN DE CRISSÉ (LANCELOT, comte de), naquit dans la Beauce, vers 1715. Il embrassa de bonne heure la profession des armes; il fut nommé capitaine en 1734; dix ans plus tard, il fut élevé au grade de colonel de hussards, et se distingua dans les guerres d'Allemagne et d'Italie. Mais tout-à-coup il se dégoûta de la vie militaire, et voulut devenir moine; mais s'étant rendu à l'abbaye de la Trappe, effrayé des austérités que l'on y pratiquait, son ardeur pour la vie cénobitique se ralentit, et il ne tarda point à reprendre son grade de colonel; peu de temps après, il épousa la fille du maréchal de Lowendhal. La paix lui ayant laissé des moments de loisir, il en profita pour perfectionner ses connaissances dans la tactique militaire. Les belles-lettres avaient aussi beaucoup d'attrait pour lui, et il eut même la velléité de devenir auteur : son premier essai, qui roulait sur la philosophie et la littérature, fut assez froidement accueilli. En 1757, Turpin reparut sur le théâtre de la guerre; il était déjà tacticien habile. En 1761, il fut nommé maréchal de camp, commandeur de l'ordre de Saint-Louis en 1771, puis lieutenant-général en 1780; l'année suivante, il obtint le commandement

du fort de Scarpe à Douai. A l'époque de la révolution ; il émigra, et mourut en Allemagne on ne sait à quelle époque. Il était membre de l'Académie de Berlin, de Marseille et de Nancy ; ses ouvrages sont : 1° *Amusements philosophiques et littéraires de deux amis*, qu'il publia en 1754, de concert avec Castilhou ; 2° *Essai sur l'art de la guerre*, Paris, 1754, 2 vol. in-4°, ouvrage traduit en allemand, en anglais et en russe ; 3° *Commentaires sur les Mémoires de Montecucculi*, *ibid.*, 1769, 3 vol. in-4°, Amsterdam, 1770, 3 vol. in-8° ; 4° *Commentaires sur les institutions de Végèce*, Montargis, 1770, 3 vol. in-4° ; 5° *Commentaires de César, avec des notes historiques, critiques et militaires*, Montargis, 1785, 3 vol. in-8°, Amsterdam, 1787, 3 vol. in-8°. Tous les ouvrages de Turpin annoncent un ami de l'humanité et un bon citoyen. Malgré les changements que l'art militaire a éprouvés depuis leur publication, ils n'en seront pas lus avec moins d'intérêt et de fruit par ceux qui voudront approfondir cet art.

TURPINIE (*bot.*), genre de plante appartenant à l'ordre des *synanthérées* ; voici les caractères de ce genre : *calathide* uniflore, régulariflore, androgyniflore ; *péricline* inférieure à la fleur, cylindracé, formé de squames régulièrement imbriquées, appliquées, lancéolées, coriaces, un peu spinentes au sommet ; *ovaire* oblong, cylindracé, extrêmement velu, aigrette longue, persistante, composée de squamellules univées, filiformes ; *corolle* cylindracée, un peu arquée ; *limbe* à peine distinct extérieurement du tube, aussi long que lui ; *étamines* à filets laminés, larges, membraneux, glabres, libérés au sommet du tube ; *style* simple, très long, très exsert, cylindrique, arqué, tout-à-fait glabre, et dénué de collecteurs. Il n'y a qu'une seule espèce de ce genre. La TURPINIE A FEUILLE DE LAURIER, *Dolichostyles laurifolia* de H. CÆSSUM, *T. laurifolia* de BONPLAND, *Fulcaldea laurifolia* de POIRIER, *Voigtia lancifolia* de SPRENG. C'est un arbre haut d'environ dix-huit pieds, ayant à sa base huit à dix pouces de diamètre ; le tronc est dressé, cylindracé, hérissé de longues épines ; son écorce est crevassée, cendrée ; le bois est lourd et très dur, blanchâtre ; les branches sont éparses. Cet arbre remarquable a été découvert par MM. Humboldt et Bonpland dans la partie des Andes du Pérou, entre le bourg de Lucarque et la rivière Macara ; il fleurissait en novembre. A. P.

TURQUIE. Au nombre des États les plus heureusement doués par l'étendue des pays qu'ils renferment, la fécondité de leur sol, la variété de leur climat, il nous faut placer la Turquie, ce vaste empire fondé par la race d'Osman sur les débris des deux plus grandes puissances qui aient rempli le monde entier du bruit de leurs armes, Rome et les khalifes. Héritiers des contrées d'où les sciences, les lettres, les arts s'étaient répandus sur notre Europe, les Turcs ont été long-temps les seuls possesseurs des plus aimables souvenirs de l'antiquité. Le voyageur qui voulait parcourir les vertes forêts du mont Hœmus, gravir l'Olympe, visiter Delos, mesurer les ruines du temple d'Éphèse ou les hauteurs des pyramides, le pèlerin qui allait incliner son front sur le tombeau du Christ, le pieux islamite qui se rendait à la Mecque pour y accomplir les rites sacrés autour de la maison sainte, devaient tous solliciter auprès du successeur d'Osman le firman qui leur permettait de parcourir ses États. Au commencement du XVIe siècle, lorsqu'une grande partie de la Hongrie, la Transylvanie, la Circassie, l'Azerbaidjan, relevaient de Constantinople, on comptait dans l'empire Ottoman 44 *eyalets* ou principautés gouvernées chacune par un pacha du premier rang. Attaquée de tous les côtés, la Turquie, quelles que soient les causes de sa décadence, a successivement perdu un grand nombre de ses plus belles provinces. La Russie s'est avancée à pas de géant le long des rives de la mer Noire ; l'Égypte, l'Arabie, la Syrie, obéissent à Méhémet-Ali ; la Grèce, après tant d'années d'esclavage, a repris son rang parmi les nations indépendantes ; les principautés de Servie, de Valachie, de Moldavie, échappent au grand-seigneur, et quelques petits territoires dépendants autrefois de la république de Venise sont la seule compensation de pertes si nombreuses et si répétées. C'est la Turquie dans son état actuel que nous allons décrire en suivant la division si naturelle de ses possessions sur les deux continents de l'Europe et de l'Asie.

La géographie physique peut diviser la Turquie d'Europe en deux régions séparées par la crête du mont Hœmus ou du Balkan, qui s'étend dans une direction générale E. et O. depuis les bords de l'Isker jusqu'à ceux de la mer Noire. Le versant méridional comprendra les belles contrées qui s'inclinent vers le grand golfe de l'Archipel et le Pont-Euxin, tandis que le versant septentrional formera la se-

conde région. Peu connue jusqu'à présent, l'orographie de cette contrée doit beaucoup à un de nos géologues distingués qui en a étudié la constitution géognostique avec tout le zèle d'un explorateur éclairé. Tour à tour M. Boué a visité la grande et haute chaîne du Tchac-Dagh, se présentant comme une muraille alpine formidable, avec des vignobles à ses pieds, des bois de chênes et de pins vers son milieu, et de petits champs de neige sur ses cimes anguleuses ; puis l'antique Rhodope, nommé par les Turcs *Desputo-Daghy*, puis les Balkans couverts de paturages et de forêts.

« Les caractères particuliers de l'orographie » turque, dit M. Boué, sont la présence de » vastes cavités ou de plaines à des niveaux » divers et aux pieds des chaînes, restes évi» dents de lacs ou de mers écoulées, et l'exis» tence d'une foule de grandes fractures trans» versales dans les chaînes. » Les gneiss, les schistes cristallins, les schistes argileux, les grès psammites, les calcaires compactes, forment pour la plus grande partie la constitution géognostique de ces montagnes ; le sol tertiaire y occupe un grand nombre de bassins, et les roches d'origine ignée, se retrouvant presque toutes sur le sol de la Turquie, expliquent le grand nombre de sources thermales qu'on y rencontre. Pour tracer un tableau, quelque général qu'il soit, de la végétation de ces contrées placées dans des conditions de température tout-à-fait différentes, il faudrait avant tout distinguer, ainsi que nous l'avons fait tout à l'heure, les provinces septentrionales comprises dans le bassin du Danube, de celles qui se trouvent au S. du mont Hœmus. Au N., ce sont sur les montagnes, les sapins communs, les sapins à feuilles d'if, les pins, les chênes, les ormeaux, les tilleuls ; puis sur les collines et dans les plaines, des forêts entières d'arbres à fruits d'espèces variées. Une fois qu'on a traversé le Balkan, au chêne, au tilleul viennent se joindre le platane d'Orient, l'érable, le caroubier, le sycomore ; plus au midi, sur les rives du Bosphore, dans les îles de l'Archipel, ce sont les arbouziers, les myrtes, les cyprès, les lentisques, les figuiers, les térébinthes, le laurier rose dessinant le cours des ruisseaux, le câprier en buisson se groupant avec les rochers ; puis, dans les expositions les plus favorables, l'olivier au pâle feuillage, l'oranger couvert à la fois de fruits et de fleurs, quelquefois même l'élégant palmier, dont les fruits cependant ne parviennent jamais sous ces latitudes à une maturité complète.

Parmi les provinces dont la réunion composait la Turquie d'Europe, il en est trois, la Servie, la Valachie et la Moldavie, qui, depuis le traité d'Andrinople, jouissent d'un gouvernement national et indépendant, du libre exercice des cultes et de la liberté du commerce ; un simple tribut est la dernière marque de leur ancienne soumission à la Porte, et maintenant pas un seul Turc n'a le droit de s'y fixer sans l'autorisation du gouvernement. L'Épire, la Thessalie, une partie de l'ancienne Mœsie, la Macédoine et la Thrace, ou pour nous servir des dénominations modernes, l'Albanie, la Bosnie, la Bulgarie, la Roumélie, voilà l'empire actuel de Mahmoud en Europe. Ainsi réduite, cependant, la Turquie offre encore un ensemble compacte qu'il semblerait devoir être facile de défendre contre toute invasion étrangère. Si les provinces d'origine grecque ont souvent manifesté d'une manière énergique leur désir d'émancipation ; si la conformité de langage, de religion, semble indiquer que tôt ou tard elles doivent être appelées à faire partie du nouveau royaume, il en est d'autres dont les ressources plus connues seraient peut-être mieux appréciées. Présentant une base de 60 lieues de long sur 50 de hauteur, la Thrace à elle seule donne une surface de 3,000 lieues carrées ; fermée à l'O. par le Rhodope, au N. par le Balkan, les défilés qui livrent passage à travers ces montagnes peuvent être bien aisément fortifiés et défendus. Une population que l'on suppose de 1,000,000 d'habitants, non compris celle de Constantinople, est presque entièrement composée de Bulgares qui parlent le turc outre leur langue nationale, et dont une grande partie professe l'islamisme. Andrinople, la seconde capitale de l'Empire, Philippopoli, à laquelle des voyageurs récents accordent 30,000 âmes ; Bourgas, que son port magnifique sur la mer Noire rend très importante en temps de guerre ; Gallipoli à l'entrée des Dardanelles, donnent à cette province une importance qui s'accroîtrait beaucoup plus encore si l'on tirait un meilleur parti de son sol. Mais ce qui fait sa gloire et sa plus belle parure, c'est Constantinople, la reine des mers, l'entrepôt de l'Orient. Située sur les rives du Bosphore, qui, comme un large fleuve à double courant, lui amène à la fois les richesses de l'Orient et de l'Occident, du Nord et du Midi, Constantinople est la résidence du sultan, du mufti, des ministres et de tous les grands dignitaires de l'empire. C'est dans ses

murs que se sont accomplies les révolutions sans nombre qui ont si souvent ébranlé le trône des successeurs d'Osman.

Les divisions administratives de la Turquie diffèrent complétement de celles qui ont été adoptées par nos géographes. De grands gouvernements, nommés éyalets, sont confiés à des vizirs ou pachas à trois queues, et se subdivisent en districts ou sandjacks, gouvernés par des mirimirans, ou pachas de second rang. Les éyalets qui restent encore sous la puissance immédiate du grand seigneur en Europe sont : l'éyalet de Silistrie, comprenant toute la ligne des forteresses du bas Danube; celui de Bosnie, offrant aussi de nombreux points de défense, et l'éyalet de Roumilie, ou pays des Romains. En outre de la contrée ainsi nommée par les géographes occidentaux, la Roumilie renferme l'Albanie, la Thessalie et la Macédoine. Des villes nombreuses et importantes en font le véritable centre de l'empire Ottoman. A celles que nous avons déjà citées en parlant des ressources qu'offre l'ancienne Thrace à la Turquie, il faut ajouter encore Sophia, Monastir Gustendil, Widdin, Ouskioup, Salonique, Tricala, Ilbassan, Volo, Okhri, Scutari d'Albanie, capitales d'autant de districts ou sandjacks. Au sud de la Roumilie, les Turcs avaient imposé un visir à la Grèce, qui, sous leur joug, perdant jusqu'à son nom, était devenue l'éyalet de Morée. Aujourd'hui, la séparation est consommée; des limites qui paraissent définitives, mais dont les bases ne sont arrêtées que depuis peu de temps encore, séparent les sandjacks d'Épire et de Thessalie du pays des Hellènes. La frontière s'étendant E. et O. depuis le golfe d'Arta jusqu'à celui de Volo, a été tracée sous les auspices des trois puissances alliées, la France, l'Angleterre et la Russie. Profitant des cours d'eau, ainsi que des sommets élevés du Pinde, de l'OEta et de l'Othris, les commissaires chargés de cette mission délicate ont déterminé sur une longueur de 137 milles, la séparation des deux États. Là où les limites naturelles n'étaient pas assez saillantes, des monuments indicateurs ont été élevés, de manière à prévenir toute contestation ou toute incertitude. Commençant à la rivière de Comboti, qui se jette au fond du golfe d'Arta, la ligne contourne la base des monts Macrinoros, puis elle suit le cours du torrent de Platanies, passe au sommet du Pentepyrghi, dépendance du Pinde, et tantôt suivant la crête des montagnes, tantôt le cours sinueux de quelques torrents, elle va se terminer auprès du cap Armyros, dont la pointe avancée protége une baie profonde à l'ouest du grand golfe de Volo.

Sans égard pour les grandes divisions continentales, les Turcs confient au capitan-pacha, ou grand amiral, un quatrième gouvernement d'où dépendent à la fois les îles de l'Archipel restées en leur pouvoir, telles que Scio, Chypre, Samos, Rhodes, Mételin, puis Gallipoli, en Europe, et Smyrne, sur la côte de l'Asie-Mineure. Arrivant ainsi par une transition naturelle aux possessions asiatiques de l'empire Ottoman, nous nous trouvons sur ce sol fertile en grands souvenirs, où tant de nations célèbres ont laissé empreintes sur la terre mille traces d'une civilisation disparue depuis bien des siècles. Le massif de l'Asie-Mineure, une partie du Kurdistan, la Mésopotamie, l'Irak-Arabie, appartenant en propre à la Turquie, offrent une surface de quarante-huit mille lieues carrées, qui a pour confins, au nord, le détroit des Dardanelles, la mer de Marmara, l'Hellespont et la côte sud de la mer Noire; à l'est, l'Asie russe et la Perse; au sud, l'Arabie et la Syrie, soumise récemment à l'Égypte; à l'ouest, la mer Méditerranée. Ce sont là de belles et riches contrées où cependant l'intérêt réel disparaît encore devant l'intérêt historique, où la magie des souvenirs prête aux moindres objets un charme tout-puissant. Qui pourrait se plaindre de ne trouver sur sa route que de faibles torrents, des ruisseaux à sec une partie de l'année, si ces torrents s'appellent le Pactole, le Méandre, le Simoïs? Des noms harmonieux, des ruines, voilà toutefois ce qui reste dans ces pays où l'habitant foule avec indifférence le tombeau d'Achille et le berceau d'Homère. En vain la fertile Ionie se couvre chaque année de fruits et de fleurs; en vain les rivages du Pont-Euxin sont ombragés de forêts inépuisables; en vain l'Euphrate et le Tigre, ces grands chemins qui marchent, comme le dit Pascal, vont verser au golfe Persique les eaux de l'Arménie; l'homme est inhabile à profiter des immenses avantages qui s'offrent à lui de toutes parts. Faibles, sans énergie, prêts à plier sous le fer du conquérant, comme leurs palmiers sous le vent du midi, douze millions d'habitants peuplent à peine une contrée deux fois grande comme la France. Six eyalets partagent l'Anatolie ou l'Asie-Mineure; ce sont ceux de Kutayé, Adana, Caramanie, Marach, Sikas

et Trébizonde; trois autres comprennent l'Arménie ottomane: Erzeroum, Kars et Van; Kerkouk est la capitale du Kurdistan; Diarbékir, Rakka, Mossoul et Baghdad donnent leurs noms aux quatre gouvernements que forment l'Irak-Arabie et la Mésopotamie. A ce tableau de l'empire Ottoman, il nous faut joindre l'Égypte, la Syrie, l'Arabie, les provinces Barbaresques, pour constater que, maintenant encore, la Turquie possède sur ces vastes contrées un droit de suzeraineté qui n'a pas été entièrement méconnu; mais la Thrace et l'Anatolie, voilà réellement l'empire turc, tel que l'ont fait les nombreux changements survenus depuis quelques années dans la politique de l'ancien monde.

Il serait difficile de donner une statistique un peu complète d'un pays où l'on ne connaît ni registres, ni recensements, où les ressorts du système financier sont compliqués à l'extrême; où des institutions locales apportent de notables différences dans le gouvernement des provinces dont la réunion compose l'empire; où chaque jour voit naître des modifications aux anciens usages, et créer de nouvelles ressources pour de nouveaux besoins. On sait que le sultan, investi de tous les pouvoirs, est à la fois, comme successeur des anciens kalifes, chef de l'État et de la religion. Cette double autorité était confiée depuis long-temps à deux représentants de la puissance souveraine: l'un, sous le nom de mufti, était à la tête de tous les ministres de la religion et de la loi; l'autre, appelé grand-vizir, exerçait le pouvoir civil et militaire. Les fonctions de ce dernier ont cessé d'exister au mois de mars 1838, et Mohammed-Reouf-Pacha, en possession alors de cette haute dignité, a reçu comme dédommagement le titre de président du conseil des ministres. Ce conseil se composait du mufti ou scheikul-jolum, du kiahya-bey, ou ministre de l'intérieur, du reïs-effendi, ou ministre des affaires étrangères, du defterdar, ou ministre des finances, du capitan-pacha, ou grand-amiral, du beylikdji-effendi, intendant général du commerce, de l'amedchi, grand-référendaire, du dewlet-naziri, intendant de la couronne, du reïs-ul-ulema, fondé de pouvoir du corps des ulemas, ou docteur pour assister aux conférences et parler en leur nom; du tchaouch-bachi, ministre du pouvoir exécutif, du zarab-khanè-emini, intendant des monnaies, du bostandji-bachi, grand-maître des eaux-et-forêts, du toptchi-bachi, grand-maître de l'artillerie (mais la plupart de ces titres ont été changés ou modifiés par de récentes ordonnances); des secrétaires généraux, des interprètes, des intendants, complètent le divan, mot d'origine persane qui désigne la réunion de tous les chefs d'administration en assemblée. Nous avons déjà dit que le gouvernement des provinces était confié à des pachas distingués entre eux par le nombre de queues de cheval qu'ils ont le droit de faire porter devant eux, et qui sont l'emblème de leur autorité. Ces pachas réunissaient le pouvoir militaire au pouvoir administratif; ils entretenaient un corps de troupes plus ou moins nombreux, suivant la position et les revenus du pachalik, et marchaient à sa tête lorsque la frontière était menacée; ce sont eux encore qui disposaient de la ferme générale des impôts, que l'on peut classer sous les quatre chapitres suivants: 1° *capitation*, divisée en trois classes et fixée à dix, six et trois piastres, payées par les adultes ne professant pas la religion musulmane; 2° *impôt foncier*, levé par dîme ou par répartition ordinaire; 3° *douanes*; 4° *excise*, ou taxe sur la poudre, le tabac, le vin et quelques autres articles. Entourés de tous ces moyens d'action, les pachas ont bien des fois abusé de leur puissance, et les réformes introduites par le sultan Mahmoud ont eu surtout pour but, en assimilant la plupart des institutions turques aux institutions occidentales, de rappeler à lui une autorité qui souvent échappait à ses prédécesseurs. Ce but est en partie atteint, mais au prix de grands sacrifices. L'avenir nous dira si la Turquie, toujours grande par l'étendue de son territoire, peut le devenir encore par son influence dans la balance des intérêts européens. A. N. d. V.

TURQUOISE (*min.*). Ce nom désigne des pierres opaques, d'un bleu clair ou tirant sur le verdâtre, qui ont assez de dureté pour recevoir le poli, et pour être employées comme pierres d'ornement. On doit distinguer deux sortes de turquoise d'origine différente, car l'une est un minéral, et l'autre n'est qu'un fragment d'ivoire, ou d'os fossile, coloré par un peu de phosphate de fer.

La turquoise pierreuse a été nommée calaïte, turquoise orientale et turquoise de vieille roche. Elle est composée d'alumine, d'acide phosphorique, de chaux et d'oxide de cuivre. On la trouve, en Perse et en Syrie, en petites concrétions ou en rognons dans des matières argilo-ferrugineuses. Elle est assez

estimée comme bijou, et produit un bon effet quand elle est montée avec un entourage de diamants et de rubis.

La turquoise osseuse a été nommée odontolithe, turquoise occidentale et turquoise de la nouvelle roche. Elle se distingue de la précédente, en ce qu'elle fait effervescence avec les acides. De plus, sa couleur pâlit et devient d'un bleu grisâtre à la lueur d'une bougie, tandis que la turquoise pierreuse conserve sa belle teinte. On trouve des turquoises osseuses en France dans le département du Gers, et en Suisse dans le canton d'Argovie. Elles ont beaucoup moins de prix que les turquoises de vieille roche. G. Del.....

TURRETIN ou plutôt **TURRETTINI** (Jean-Alphonse) naquit en 1671. Il descendait d'une de ces familles qui sortirent d'Italie au XVIe siècle pour professer la réformation, et dont plusieurs se fixèrent à Genève : celle de Turrettini était originaire de Lucques, et l'on trouve son nom dans le nobiliaire de ce pays au XIIIe siècle. Turretin annonça de bonne heure les plus heureuses dispositions pour les sciences et surtout pour la théologie; en 1685, il eut une occasion de faire la connaissance et de se concilier l'affection du docteur Burnet, qui fut depuis évêque de Salisbury. En 1691, Turretin voyagea dans l'intention de perfectionner ses études théologiques. On peut juger de son mérite et de la modération de son caractère par les liaisons qu'il forma avec les hommes les plus distingués de l'époque, notamment avec Bayle, Leclerc, Banage, Spanheim, en Hollande; Newton, Tillotson, en Angleterre; Fontenelle, Huet, Bossuet, Mallebranche, etc., à Paris. Il prit même part à une dispute soutenue en Sorbonne, et ne se fit pas moins admirer par l'élégance et la politesse de son langage, que par la vigueur de son argumentation. Revenu dans sa patrie, il se consacra au ministère évangélique, en 1694 ; trois ans après on lui confia une chaire d'histoire ecclésiastique qui venait d'être fondée ; en 1705, il fut nommé professeur de théologie. Il prit part dans son pays à tout ce qui se fit de son temps pour la religion et les lettres. Il s'était occupé de quelques projets, tendant à réunir les diverses branches de l'Église protestante ; il croyait que l'on pourrait atteindre ce but si l'on ne s'attachait spécialement qu'aux points fondamentaux, sur lesquels tous les chrétiens s'entendent aisément, en tolérant la diversité des opinions sur des points d'une importance secondaire. La difficulté ne consistait pas seulement à établir une ligne de démarcation juste entre les points essentiels et les points secondaires, mais à déraciner des préjugés consacrés par le temps et fortifiés par les passions. Turretin prit beaucoup de part, en 1706, à l'abrogation d'un formulaire introduit dans le temps des disputes sur la prédestination et la grâce, formulaire dont la signature était de rigueur pour quiconque voulait entrer dans l'état ecclésiastique. Les ouvrages de Turretin sont : 1° *quelques sermons détachés* ; 2° *un grand nombre de discours académiques*, *de dissertations et de thèses en latin*, 3 vol. in-4°, Genève, 1737 ; 3° *De ludis secularibus academicæ quæstiones*, Genève, 1701, in-8°. 4° *Nubes testium pro moderato et pacifico in rebus theologicis judicio. Præmissa est disquisitio de articulis fundamentalibus*, ibid., 1719, in-4° ; 5° *Historiæ ecclesiasticæ compendium, à Christo nato usque ad annum 1700*, ibid., 1734, in-8° ; 6° *Commentarius theoritico-practicus in epistolas ad Thessalonienses*, Bâle, 1739, in-8° ; 7° *Commentarius theoretico practicus in epistolam ad Romanos*, Genève, 1741, in-4°; *De Sanctæ Scripturæ interpretatione tractatus restitutus et auctus*, per Luis. Jeller., Berlin, 1766, in-12. Tous ces ouvrages ont été réunis sous ce titre : Turrettini (J.-A.) *opera omnia*, Seuwarde, 1775, 3 vol. in-4°.

TURRIEN (François Torrès, plus connu sous le nom de), naquit vers l'an 1504 à Herrera, dans la province de Valence, en Espagne. Il reçut de son oncle, évêque des Canaries, une éducation distinguée; il étudia l'hébreu, le grec, la théologie et les antiquités ecclésiastiques. Étant allé à Rome, le pape Pie IV l'envoya, en 1562, au concile de Trente, où il s'opposa fortement à ce que les laïques fussent autorisés à communier sous les deux espèces. En 1566, il entra dans la société des jésuites, voyagea en Allemagne, et revint à Rome, où il mourut le 21 novembre 1584. Ses écrits annoncent une vaste érudition, mais une critique peu exacte. Il a soutenu l'autorité des fausses décrétales. Voici les titres de ses principaux ouvrages : 1° *In Monachos apostolas*, Rome, 1549, in-4. L'auteur a beaucoup augmenté cet ouvrage, qu'il a fait reparaître sous le titre de : *De votis monasticis, lib. I; De inviolabili religione votorum monasticorum, lib. II*, Rome 1561 et 1566, in-4 ; 2° *De residentia pastorum*, Flo-

rence, 1551, in-8. Dans cet ouvrage, Turrien a considéré la résidence des évêques comme étant de droit divin ; mais plustard, au concile de Trente, il soutint l'opinion contraire ; 3° *De summi pontificis supra concilium autoritate*, ibid., 1551 et 1559, in-4 ; 4° *Pro canonibus apostolorum et pro epistolis decretalibus pontificum apostolicorum defensio adversus centuriatores magdeburgenses*, ibid., 1572 ; Paris, 1573 ; Cologne, 1575, in-8.

TURRILITE (*conchyliologie*), genre de coquille de la famille des ammonées, qui a pour caractère générique : coquille turriculée, tournant à gauche, allongée, à tours contigus, et tous apparents ; cloisons nombreuses, à bords découpés comme dans les ammonites, et percées par un siphon marginal et dorsal ; dernière loge très grande, terminée à la base par une ouverture arrondie et entière. Les Turrilites sont des Ammonites turriculées, comme les Hammites sont des Ammonites courbées, et les Baculites des Ammonites droites. On observe la même structure essentielle dans tous les genres. La différence entre les genres de cette famille réside essentiellement dans la forme extérieure, et dans les turrilites cette forme est remarquable. Ces coquilles ressemblent à de grandes TURRITELLES (*voy.* ce mot), à base assez élargie, mais toujours sénestre, c'est-à-dire tournant de droite à gauche, à l'inverse des autres coquilles. Les tours sont plus ou moins nombreux selon les espèces ; ils sont arrondis, convexes, contigus, appuyés les uns sur les autres, le dernier n'étant point échancré pour recevoir le précédent. Le dernier tour, qui est occupé par la dernière loge, se termine par une ouverture arrondie, qui, à en juger par une impression conservée dans la collection de M. Michelin, serait pourvue d'un bourrelet assez gros et semi-intérieur qui n'aurait à la base ni échancrure ni canal. On ne connaît en général que les moules intérieurs des Turrilites ; quelquefois un lambeau du test, conservé sur le moule, sert à attester son peu d'épaisseur et sa fragilité.

Montfort est le premier qui fit connaître le genre turrilite dans un mémoire qu'il inséra dans le *Journal de Physique*, en 1799 ; il nomma *corne d'Ammon turbinée*, la coquille qui en faisait le sujet. Bientôt après Lamarck fit de la même coquille le type de son genre turrilite, qui depuis fut généralement adopté et placé dans la famille des ammonés.

C'est dans les terrains de craie seulement que se rencontrent les céphalopodes appartenant à la famille des ammonés. On trouve dans les terrains antérieurs une grande quantité d'ammonites, mais ce n'est que dans la craie que l'on trouve les Baculites, les Hamites, les Turrilites. Ce qui est fort remarquable, c'est que tous ces types, après un développement instantané considérable, s'éteignent subitement et ne se trouvent plus dans les terrains qui sont immédiatement supérieurs à la craie. (DESHAYES, *Descript. des coquill. caractéristiques des terrains.*)

Le petit nombre d'espèces qui sont connues dans le genre turrilite permet de les distinguer facilement ; il y a des individus de cette espèce qui, s'ils étaient entiers, auraient sept à huit pouces de longueur, et seraient composés de quatorze à quinze tours. Il est très rare de trouver des tronçons qui aient plus de trois ou quatre tours bien conservés. Les tours sont convexes, arrondis, séparés par une suture simple et profonde ; des côtes longitudinales, au nombre de vingt à vingt-deux, se voient à chacun d'eux. Elles naissent de la suture ; peu saillantes d'abord, elles descendent obliquement en s'augmentant, et se terminent brusquement au milieu du tour ; au-dessous d'elles, et après un petit intervalle lisse, se voit un rang de tubercules arrondis, et sur le dernier tour il y en a un second rang. On trouve fréquemment des fragments de cette coquille dans la craie tufau des environs de Rouen et d'Angleterre. BOURQUET, *Pétrif. lab.*, 31.—MONTFORT, *Journ. de Phys.*, 1799, p. 143. — SOWERBY, *Min. conch.* — BRONGNIART, *Géol. des environs de Paris.* — PARKINS, *Org. rem.*, t. III.—LAMARCK, *Anim. sans vert.* — De STAAN, *Turrites costatus.*

A. P.

TURRITELLE TURRITELLA (*zool.*). Genre de mollusques à coquille univalve de la famille de Gastéropodes pectinibranches, c'est-à-dire ayant la branchie pectinée.

Les turritelles ont été ainsi nommées à cause de la forme de leur coquille en clocher ayant les bords désunis supérieurement. Elles ont toutes une ouverture arrondie, entière ; le bord droit de la coquille est muni d'un sinus. Souvent ce bord endommagé ne se montre pas ; mais en examinant la direction des stries d'accroissement, on le reconnaît. Les anciens conchyliologistes, n'ayant égard qu'à la forme générale des coquilles, et ne profitant point des caractères qu'on peut obtenir de la considération de leur ouverture, don-

naient indistinctement le nom de vis à toutes les coquilles turriculées. Lamarck fit pour elles un genre qu'il proposa dans son *Système des animaux sans vertèbres*, 1801 ; plus tard, dans sa *Philosophie zoologique*, il les mit dans la famille des turbinacés. Lamarck modifia sa seconde opinion encore une fois, car le genre turritella se voit placé le dernier de la famille des turbinacés dans son dernier ouvrage. Cuvier fit des turritelles un des nombreux sous-genres des turbots ; Férussac les transporta entre quelques genres, comme si le hasard seul eût décidé du choix.

La coquille des turritelles est très mince, étroite, pointue, et sa spire s'allonge en obélisque (turriculée) ; le dernier tour de la spire se termine à la base par une ouverture entière, arrondie, à bord droit, mince, tranchant et sinueux. Cette ouverture, pendant la vie de l'animal, est close par un opercule corné, multispiné, très semblable à celui des turbots ou des troques. Ces coquilles sont pour la plupart munies de stries ou de carènes transverses ; leur animal a les yeux attachés à la base extérieure de ses tentacules. On compte dix-huit espèces vivantes, et au moins le double de fossiles appartenant aux terrains tertiaires seulement.

Les espèces les plus remarquables sont les suivantes :

T. *imbriquée*. Martini. Conch. 4. t. 152. f. 1422, habite l'Océan des Antilles ; la base de chaque tour fait une saillie au-dessus de la suture du tour suivant.

T. *torse*, *ibid*. t. 151. f. 1412, habite les mers de l'Inde ; elle ressemble à une colonne torse qui serait graduellement atténuée vers son sommet et terminée en pointe.

T. *double carène*, *ibid*. 4. t. 151. f., 1414. Vulg. la *vis de pressoir*, coquille épaisse et pesante.

T. *tarrière ;* Lister. Conch. t. 590, f. 54, habite les mers d'Afrique et de l'Inde ; coquille très effilée.

T. *cornée*, Encycl., pl. 449. f. 2. a. b. ; elle a ses tours renflés et ses sutures très resserrées ; point de stries.

T. *ecolète*. Martini, Conch. 4. t. 152. f. 1424, habite sur les côtes de la Guinée ; remarquable par l'excavation de ses tours.

On remarque en outre les espèces turritelle, carinifère, australe, de Virginie, trisillonnée, bicerilée, bréviale, rembrunie, etc.

TURSELIN (Horace), jésuite, naquit à Rome en 1545. Après y avoir fait ses études, il y enseigna long-temps les humanités ; il fut ensuite nommé recteur du séminaire, plus tard il fut appelé successivement dans la même qualité au collége de Florence et de Lorette ; il mourut à Rome le 6 avril 1599. Ses principaux ouvrages sont : 1° la *Vie de François-Xavier*, Rome, 1596, in-4 ; 2° un *Traité des particules de la langue latine ;* 3° *Histoire de Lorette*, in-8 ; 4° un *Abrégé de l'histoire universelle, depuis le commencement du monde jusqu'en* 1598, in-8. Cet ouvrage est très bien écrit, la latinité en est élégante, mais on y chercherait en vain de l'exactitude dans les faits et de la justesse dans les réflexions. Il a été traduit en français en 4 vol. in-12.

TUSCULUM était une des villes les plus célèbres du territoire de Rome, bâtie à mi-côte d'une montagne assez élevée dominant un site enchanteur, ce qui lui valut ce vers d'Horace : *Superni villa candens Tusculi*. Sa fondation précéda celle de Rome, et comme toutes les villes du Latium, elle eut une origine presque fabuleuse. Les anciens l'attribuaient à Télégonus, fils d'Ulysse et de la magicienne Circé. Indépendante et fière, malgré ses ressources qui devaient être peu considérables, elle ouvrit ses portes à Tarquin que la faction républicaine venait de chasser de Rome. C'est de là qu'il appela les Étrusques à son aide, et selon le témoignage de Polybe, les Romains subirent le joug de Porsenna. Deux siècles plus tard, Tusculum refusait le passage à Annibal, et ce général n'osa pas la forcer, tant la renommée des Tusculans était puissante. Mais l'audacieuse fierté de ce petit peuple, vivant sous les yeux des dictateurs plébéiens, était un exemple trop dangereux pour des voisins, et Tusculum fut asservie. Le séjour de cette cité, l'air salubre qu'on y respirait, engagèrent les riches Romains à y construire des maisons de campagne magnifiques. Les Portians, les Octavius, les Furius, les Cicéron, les Lucullus, l'habitaient de préférence au magique golfe de Naples. Tusculum jouit long-temps des avantages immenses que lui procuraient de pareils hôtes ; mais après les désastres de l'Italie, après l'expulsion des Goths, les papes s'en emparèrent, l'embellirent, et en voulant lui rendre sa splendeur passée, ils causèrent sa ruine. La préférence des papes excita la jalousie des Romains, toujours envieux, et dans les funestes dissensions civiles qui agitaient alors l'Italie, ils trouvèrent facilement un prétexte pour prendre les armes contre Tusculum. La guerre fut très longue. Enfin

Clément VII s'obligea de retirer cette ville, qui était entre les mains et sous la protection de l'empereur d'Allemagne, afin de la donner aux Romains, traité qu'exécuta Célestin III en 1191. Mais les Romains, traitant cette ville en vainqueurs barbares, poussés par leur misérable jalousie, la détruisirent de la base au falte, et les infortunés Tusculans furent obligés de se retirer dans les ruines d'un faubourg où ils se firent des cabanes avec des branches d'arbres, et peu à peu Tusculum perdit son nom antique et glorieux pour prendre celui de FRASCATI qui signifie *feuillée*.

Ce faubourg, où fut bâti le moderne Frascati, longeait la fastueuse maison d'été de Lucullus, dont on voit encore les imposantes ruines dans la *Villa Conti*. Quelles que soient les révolutions, quelque terribles que soient leurs coups, un site justement célèbre ne devient pas désert quand il est enclavé dans un pays où se débat encore un reste de civilisation. Le faubourg de Tusculum est devenu une ville de 9 à 10,000 habitants; beaucoup de princes romains y ont des villas délicieuses bâties sur le penchant de la montagne, et entourées d'ormes, de vignes en guirlandes, d'orangers et d'oliviers. Sur la gauche on aperçoit à l'horizon la mer bleue qui vient enserrer la fiévreuse Maremne, et vers le couchant, à une distance de 12 milles, au milieu d'un désert semé de longues files d'aqueducs brisés, dévoré par le soleil, la ville éternelle se dessinant merveilleusement avec ses tours massives, ses palais et ses grandes coupoles.

Tusculum, comme Naples au pied de son Vésuve, comme Catane que menace l'Etna, comme Constantinople envahi par les Barbares, Tusculum sera toujours un lieu célèbre à cause de ses grands souvenirs et de la beauté que la nature lui a donnée. On n'oubliera jamais Grotta-Ferrata, cette maison modeste où Cicéron venait se délasser des travaux du consulat en écrivant les *Tusculanes*; on n'oubliera pas sa belliqueuse audace; et Tusculum n'eût-il pas pour lui tant de grandes choses provoquant à la rêverie, qui ne voudrait voir dans un site qu'on croit l'œuvre de la féerie des palais bâtis par Jacques della Porta, des mosaïques des meilleurs temps de Rome, et des peintures du grand et sublime Dominiquin!

LOTIN DE LAVAL.

TUSSER (THOMAS), né à Essex, en 1515; son goût pour l'agronomie l'a fait surnommer le *Varron anglais*. La protection de lord Paget lui procura un emploi à la cour; mais au bout de six ans, il éprouva le besoin de se retirer à la campagne, où il se maria et s'établit dans une ferme, dans le comté de Suffolk. Malgré ses études agronomiques et le succès qu'avait eu un ouvrage qu'il avait publié sur cette importante matière, il ne fut pas heureux dans l'application de ses théories, car la ferme qu'il exploitait ne tarda pas à tomber en décadence. Se trouvant complétement ruiné, il fut obligé d'accepter une place de chantre dans la cathédrale de Norwich; mais sa passion pour l'agriculture le ramena aux champs, et il reprit une autre ferme; cette seconde expérience ne fut pas plus heureuse que la première. Tusser mourut à Londres, en 1580. L'ouvrage qu'il publia en 1577, et qui a pour titre *Cinq cents objets de bonne agriculture*, reçut du public un accueil favorable; il a été souvent réimprimé. Les meilleures éditions sont celles de 1580 et 1585.

TUSSILAGE (*bot.*), *tussilago*, du mot latin *tussis*, toux. Genre de plantes de la famille des composées ou synanthérées, syngénésie, polygamie superflue de Linné, dont les principaux caractères sont: calice commun, composé de folioles linéaires sur un seul rang; fleurons du disque hermaphrodites, demi-fleurons de la circonférence femelles, à languettes très étroites; graines oblongues, surmontées d'une aigrette de poils simples; réceptacle glabre, ponctué. L'espèce suivante qui a servi de type au genre est depuis longtemps employée en médecine.

Tussilage commun, vulgairement pas d'âne, *tussilago farfara*. Lin. Ses racines sont longues, traçantes, vivaces; elles produisent çà et là plusieurs tiges droites, hautes de six à dix pouces, simples, un peu rougeâtres, revêtues d'un duvet cotonneux et garnies de petites feuilles lancéolées, sessiles, membraneuses. Les feuilles radicales, qui ne paraissent que vers la fin de la saison ou même après (ce qui a fait nommer la plante *filius ante patrem*), sont pétiolées, assez grandes, anguleuses à leurs bords, échancrées en cœur à leur base, d'un vert gai en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous. Fleurs jaunes, larges d'un pouce, solitaires au sommet des tiges. Cette plante est commune dans les champs humides et argileux, et fleurit en mars et avril.

Le tussilage a depuis un temps immémorial obtenu un rang distingué parmi les pecto-

raux. Toute la plante possède à peu près les mêmes propriétés ; cependant certaines parties sont plus usitées selon les pays; en Allemagne par exemple, ce sont les feuilles que l'on emploie de préférence, tandis qu'en France on se sert presque exclusivement des fleurs en infusion théiforme.

La fumée des feuilles de tussilage est un remède fort anciennement recommandé contre la toux et la difficulté de respirer par Dioscoride, Pline, Galien, et aujourd'hui même le peuple de Suède en fait, dit-on, usage. On a aussi vanté le suc de ces mêmes feuilles à l'état frais contre les écrouelles et la phthisie; mais l'expérience a prouvé le peu de confiance qu'il faut accorder à ce moyen.

Il y avait autrefois dans les pharmacies un sirop de fleurs de tussilage, on en préparait une conserve et une eau distillée; aujourd'hui toutes ces préparations sont complétement tombées en désuétude, les fleurs seules font encore partie des espèces béchiques, et sont au nombre des substances indiquées dans l'ancien codex comme devant entrer dans la composition du *sirop de grande consoude* et de celui *d'érysimum*. L. L.

TUTELLE (du mot latin *tutela*, qui vient du verbe *tueri*, défendre, protéger). C'est le pouvoir légal de celui qui est chargé de prendre soin de la personne du mineur non émancipé ou de l'interdit, d'administrer ses biens et de le représenter dans tous les actes civils. Cette institution remonte à une haute antiquité; Tite-Live nous apprend qu'Ancus-Marcus, roi de Rome 638 ans avant J.-C., fut tuteur de ses enfants; la loi des Douze Tables, œuvre des décemvirs qui gouvernèrent Rome 450 avant J.-C., et les Institutions de l'empereur Justinien, en l'an 527 de notre ère, parlent de la tutelle. La tutelle des impubères, et particulièrement celle des orphelins mineurs, dérive du droit naturel; celle des mineurs pubères et autres personnes astreintes à avoir un tuteur, dérive du droit civil. Le droit romain veut que l'on donne un tuteur à tous les impubères qui se trouvent affranchis de la puissance paternelle; mais il ne veut pas que l'on étende ce droit au-delà de la puberté, et il établit qu'à cet âge le mineur ne soit plus soumis qu'à un *curateur*. (*Voy.* CURATEUR.)

Sous l'ancienne législation française cette disposition était encore en vigueur dans les *pays de droit écrit*. Dans les *pays coutumiers*, la tutelle et la curatelle se confondaient, et le pupille demeurait soumis à son tuteur jusqu'à sa majorité. Dans quelques uns de ces pays on adjoignait au tuteur un subrogé-tuteur, chargé d'assister à l'inventaire et qui n'avait aucune responsabilité. On distinguait trois espèces de tutelles.

LA TUTELLE TESTAMENTAIRE avait lieu quand le père ou la mère désignaient le tuteur de leurs enfants par le testament. Le pouvoir du père était sans limites à cet effet; seulement, s'il donnait un tuteur à un enfant majeur, l'approbation du juge était indispensable. Quant aux nominations testamentaires faites par la mère, elles devaient dans tous les cas être soumises à cette approbation. La loi romaine exigeait une information préalable sur les mœurs et les facultés de la tutrice; mais, dans les temps modernes, cette formalité n'était plus observée en France.

LA TUTELLE LÉGITIME avait lieu à défaut de la tutelle testamentaire. C'était celle du père ou de la mère, de l'aïeul et de l'aïeule. La loi des Douze Tables excluait les collatéraux de la tutelle *légitime*, laquelle n'avait plus lieu en France qu'en faveur des ascendants. La seule coutume de Normandie dérogeait à cet usage : dans cette province, le frère aîné était de plein droit tuteur de ses frères et sœurs. Dans les pays de droit écrit, il n'était pas permis au père ou à l'aïeul de se démettre de la tutelle de ses enfants ou petits-enfants, et cette disposition était conforme au droit de Justinien. Dans les pays coutumiers (entre autres à Paris), le père devait être confirmé par le juge dans sa qualité de tuteur; il y avait cependant quelques exceptions à cette règle, par exemple dans le Bourbonnais, pays coutumier. Dans les pays de droit écrit, cette confirmation n'était point de rigueur ; cependant il y eut aussi, en ce cas, quelques exceptions, entre autres dans la Bourgogne, qui était pays de droit écrit. La mère ou l'aïeule devait toujours être confirmée par le juge dans sa tutelle. La mère en se remariant perdait ses droits à la tutelle; elle pouvait aussi refuser la tutelle, mais elle devait en demeurer chargée jusqu'à la nomination d'un tuteur.

LA TUTELLE DATIVE. C'était celle conférée par le juge à défaut d'un tuteur testamentaire ou légitime. Le juge convoquait des parents, alliés ou amis du pupille; ils devaient être mâles, majeurs, et jouir de leurs droits civils. Ces personnes, dont le nombre variait selon les différents usages locaux, nommaient un tuteur qui était confirmé par le juge. Les *nominateurs* étaient responsables du tuteur

qu'ils nommaient et de sa caution. Quand il s'agissait de la tutelle d'un noble, le tuteur ne pouvait être donné que par les juges royaux, relevant directement des cours souveraines, c'est-à-dire les baillis et les sénéchaux, à l'exclusion des juges inférieurs, tels que les prévôts et les châtelains. Il en fut ordonné ainsi par l'édit de Crémieu, du 19 juin 1536, sous le règne de François Ier. (*Voy. Droit de* GARDE.)

PERSONNES EXCLUES DE LA TUTELLE. Toutes les personnes privées de leurs droits civils étaient exclues de la tutelle; dans cette classe, se trouvaient les évêques et les religieux profès; les mineurs et les interdits; les repris de justice; les aliénés, les sourds et les muets; les soldats; les femmes, sauf les exceptions en faveur des mères et des aïeules; les créanciers et les débiteurs du pupille.

PERSONNES QUI POUVAIENT SE DISPENSER DE LA TUTELLE. Les prêtres, diacres et sous-diacres (au IIIe siècle, les prêtres étaient formellement exclus; en 451, le concile de Chalcédoine leur défendit de s'ingérer dans l'administration des affaires d'autrui, *à moins qu'ils fussent appelés par les lois à une tutelle dont ils ne pussent s'excuser*. Au VIe siècle, Justinien leur permit d'accepter la *tutelle légitime* seulement; il défendit de contraindre à l'accepter : les conseillers d'État et maîtres des requêtes; les membres des cours souveraines (le parlement de Rouen n'admettait pas cette dispense pour ses membres, et la reconnaissait en faveur de la chambre des comptes); les membres des chambres des comptes, les secrétaires du roi, les ambassadeurs et agents diplomatiques, les receveurs des consignations, les administrateurs des hospices, les pauvres, les magistrats municipaux, les professeurs universitaires, les pères d'une nombreuse famille, les infirmes. Celui qui était déjà chargé de trois tutelles, pouvait en refuser une quatrième.

LE CODE CIVIL, qui régit maintenant toute la France, trace les règles suivantes :

IL DOIT ÊTRE DONNÉ DES TUTEURS aux mineurs non émancipés, après la dissolution du mariage de leurs pères et pères, après la mort naturelle ou civile de l'un des époux, aux interdits.

DE LA TUTELLE LÉGITIME. Le père est, durant le mariage, administrateur des biens personnels de ses enfants mineurs; il est comptable quant à la propriété et aux revenus, des biens dont il n'a pas la jouissance; et quant à la propriété seulement, de ceux des biens dont la loi lui donne l'usufruit. Après la dissolution du mariage, arrivée par la mort naturelle ou civile de l'un des époux, la tutelle des enfants mineurs et non émancipés appartient de plein droit au survivant des père et mère. Le père ne peut refuser la tutelle de ses enfants; la mère n'a pas les mêmes obligations, mais elle doit remplir ses fonctions de tutrice jusqu'à la nomination d'un tuteur. Le père peut nommer à la mère survivante et tutrice un conseil spécial sans l'avis duquel elle ne peut faire aucun acte relatif à la tutelle. Si le père spécifie les actes pour lesquels le conseil est nommé, la tutrice est habile à faire les autres actes sans son assistance. Cette nomination ne peut être faite que par acte de dernière volonté, ou par une déclaration faite devant le juge de paix assisté de son greffier ou devant notaire. Si, après la mort du père, la mère tutrice veut se remarier, elle doit, avant l'acte de mariage, convoquer le conseil de famille, qui doit déclarer si la tutelle doit lui être conservée. A défaut de cette convocation, elle perd la tutelle de plein droit, et son nouveau mari devient solidairement responsable de toutes les suites de la tutelle qu'elle a indûment conservée. Le conseil de famille convoqué, conservant la tutelle à la mère, lui donne pour co-tuteur le second mari, qui devient solidairement responsable avec sa femme de la gestion postérieure au mariage. A défaut du père ou de la mère, et à défaut d'un tuteur choisi par le père ou la mère avant sa mort, la *tutelle légitime* passe aux ascendants de l'un et de l'autre sexe. Les art. 402 à 404 du Code tracent les règles à suivre en pareil cas.

DE LA TUTELLE TESTAMENTAIRE. Le droit individuel de choisir un tuteur, parent ou même étranger, n'appartient qu'au dernier mourant des père et mère. Ce droit ne peut être exercé que dans les formes et avec les restrictions portées aux art. 392 à 401 du Code.

DE LA TUTELLE DATIVE. Lorsqu'un enfant mineur non émancipé reste sans père ni mère, ni tuteur élu par ses père et mère, ni ascendants mâles, comme aussi lorsque le tuteur de l'une des qualités ci-dessus exprimées se trouve dans un cas d'exclusion ou d'excuse, il doit être pourvu par le conseil de famille à la nomination d'un tuteur. Ce conseil est convoqué, soit à la réquisition d'un parent du mineur, de ses créanciers, ou d'autres parties intéressées, soit d'office à la pour-

suite du juge de paix. Toute personne peut dénoncer le fait donnant lieu à la nomination d'un tuteur.

Sont dispensés de la tutelle : les membres de la famille royale, les maréchaux de France, les pairs et les députés, les conseillers d'État, les présidents, conseillers et membres du parquet de la Cour de cassation, ceux de la Cour des comtes, ceux des Cours royales, les préfets; tous citoyens exerçant des fonctions publiques dans un département autre que celui où la tutelle s'établit; les militaires en activité de service et tous autres citoyens qui remplissent hors du territoire du royaume une mission du gouvernement; tout individu âgé de soixante cinq ans. Celui qui a été nommé avant cet âge peut, à soixante-dix ans, se faire décharger de la tutelle; tout individu à qui, depuis sa nomination, il est survenu des infirmités graves; toute personne déjà chargée de deux tutelles; ceux qui ont cinq enfants légitimes ne peuvent être chargés de toute autre tutelle que celle de ces enfants; les citoyens non parents ni alliés, s'il existe des parents ou alliés du mineur dans une distance de quatre myriamètres.

Sont incapables d'exercer la tutelle, ou doivent en être destitués : les mineurs, excepté le père ou la mère; les interdits; les femmes autres que les mères et les ascendantes; tous ceux qui ont ou dont les pères et mères ont avec le mineur un procès dans lequel son état, sa fortune ou une partie notable de ses biens sont compromis; les condamnés à une peine afflictive ou infamante; les gens d'une inconduite notoire, ceux dont la gestion attesterait l'infidélité ou l'incapacité.

Administration. Le tuteur doit prendre soin de la personne du mineur et le représenter dans tous les actes civils; il doit administrer ses biens en bon père de famille, et répondre des dommages-intérêts qui pourraient résulter d'une mauvaise gestion. Il ne peut ni acheter les biens du mineur, ni les prendre à ferme, à moins que la famille n'ait autorisé le subrogé tuteur à lui en passer bail, ni accepter la cession d'aucun droit ou créance contre le pupille. (Consulter, pour les détails de l'administration, les art. 451 à 468 du Code.)

La tutelle est une charge personnelle qui ne passe point aux héritiers du tuteur; ceux-ci sont seulement responsables de la gestion de leur auteur; et, s'ils sont majeurs, ils sont tenus de la continuer jusqu'à la nomination.

Compte de la tutelle. Tout tuteur est comptable de sa gestion lorsqu'elle finit. Tout tuteur, autre que le père et la mère, peut être tenu de fournir pendant sa gestion un état de situation de la tutelle, aux époques qui seront déterminées par le conseil de famille. Le compte définitif doit être rendu lorsque le mineur aura atteint sa majorité ou obtenu son émancipation. Toute action du mineur contre son tuteur, relativement aux faits de la tutelle, se prescrit par dix ans, à compter de la majorité.

Subrogé tuteur. Le conseil de famille doit nommer, dans chaque tutelle, un subrogé tuteur pour surveiller l'administration du tuteur, et agir au nom du pupille toutes les fois que ses intérêts sont en opposition avec ceux du tuteur. Le subrogé tuteur doit obliger l'époux commun survivant à faire inventaire, sous peine d'être avec lui solidairement tenu de toutes les condamnations qui pourraient être prononcées au profit du mineur. (*Voy.* Conseils de famille, Curateur, Majeur, Mineur.)

Tutelle administrative. Jusqu'en 1683, les communes étaient libres de disposer de leurs propriétés et de leurs revenus comme elles l'entendaient; mais l'édit du mois d'avril 1683, confirmé par la déclaration du 2 août 1687, les a placées sous la tutelle des intendants des provinces et du gouvernement; les lois actuellement en vigueur les ont maintenues sous la tutelle de l'autorité administrative et du gouvernement, elles ont soumis les départements à la même tutelle. (*Voy.* Commune, Département.)

Les hospices et établissements de bienfaisance sont également soumis à cette tutelle. Les mineurs et les interdits placés dans ces établissements ont pour tuteur l'un des administrateurs de l'établissement dont le conseil d'administration remplit à leur égard les fonctions du conseil de famille. (*Voy.* Établissements de bienfaisance, Hopitaux et Hospices.)

Tutelle des rois de France. On ne doit pas confondre la tutelle avec la Régence (*voy.* ce mot); ce sont deux choses distinctes, bien qu'elles furent quelquefois remplies par une seule personne. Nantide, mère de Clovis II, fut sa tutrice, mais elle partagea la régence avec Ega, maire du palais, en 644. Clotaire III eut pour tutrice Batilde, sa mère, régente, en 656. Baudouin, comte de Flandre, fut tuteur

de Philippe I, à l'exclusion de sa mère, en 1060; Henri I, père du roi mineur, en avait disposé ainsi parce que la reine Anne était étrangère. Blanche de Castille, mère de saint Louis, fut tutrice de celui-ci et régente du royaume, en 1226. Charles VI, mineur, eut pour tuteurs les ducs de Bourgogne et de Bourbon; le duc d'Anjou fut régent en 1380. Par son ordonnance du mois de janvier 1392, ce même roi statua qu'à son décès le roi son fils, s'il était mineur, demeurerait jusqu'à quatorze ans sous la *tutelle* de la *reine*, sa mère, laquelle aurait pour *co-tuteurs* les ducs de Berri, de Bourgogne, de Bourbon, de Bavière (ce dernier frère de la reine et étranger), et à défaut de la reine, les co-tuteurs seuls. La même ordonnance nomma le duc d'Orléans régent; remarquons qu'il ne faisait point partie de la tutelle. En 1393, ce malheureux roi tomba en démence; il eut alors pour tuteurs les ducs de Bourgogne et de Berri, régents du royaume. Anne de France, dame de Beaujeu, fut instituée, en 1483, par Louis XI, son père, *gouvernante et tutrice* de Charles VIII, son frère, mineur. Il n'y eut point de régent, et la reine, mère du roi mineur, survécut à Louis XI. Louis XIII en 1610, et Louis XIV en 1643, eurent pour tutrices les reines leurs mères, qui furent en même temps régentes. Louis XV, en 1715, eut le duc du Maine pour tuteur; le duc d'Orléans fut régent. L'art. 17, section III de la Constitution de 1791 statue ce qui suit : « La garde du roi mineur sera confiée à sa mère, et s'il n'a pas de mère ou si elle est remariée au temps de l'avénement de son fils au trône, ou si elle se remarie pendant la minorité, la garde sera déférée par le corps législatif. Ne peuvent être élus pour la garde du roi mineur ni le régent et ses descendants, ni les femmes. » L'art. 17, titre IV du sénatus-consulte, du 28 floréal an XII (18 mai 1804), est ainsi conçu : « La garde de l'empereur mineur est confiée à sa mère, et, à son défaut, au prince désigné à cet effet par le prédécesseur de l'empereur mineur. A défaut de la mère de l'empereur mineur et du prince désigné par l'empereur, le sénat confie la garde de l'empereur mineur à l'un des grands dignitaires de l'empire. Ne peuvent être élus pour la garde de l'empereur mineur ni le régent et ses descendants, ni les femmes. » Les chartes de 1814 et de 1830 ne contiennent aucune disposition relative à la minorité et à l'aliénation mentale du roi.

TUTELLE OFFICIEUSE. C'est le contrat de bienfaisance par lequel une personne âgée de plus de cinquante ans, sans enfants, ni descendants légitimes, s'oblige, du consentement de son conjoint, à nourrir et élever gratuitement un mineur âgé d'au moins quinze ans, à administrer sa personne et ses biens et le mettre en état de gagner sa vie. Ce contrat a pour but de faciliter l'adoption à ceux qui, voulant adopter un mineur, craignent de mourir avant qu'il n'ait atteint sa majorité, avant laquelle l'adoption ne peut avoir lieu. Le juge de paix du domicile de l'enfant au profit duquel la tutelle officieuse a lieu, dresse procès-verbal de la demande et de l'acquiescement relatifs à cette tutelle. Ce procès-verbal une fois dressé, rien ne peut plus détruire les droits et les obligations qui naissent de son contenu. Si le pupille possède des biens, le tuteur officieux ne peut imputer les dépenses de l'éducation sur leur revenu. Si le tuteur officieux, après cinq ans révolus depuis la tutelle, et dans la prévoyance de son décès avant la majorité du pupille, lui confère l'adoption par acte testamentaire, cette disposition est valable, pourvu que le tuteur officieux ne laisse point d'enfants légitimes. Dans le cas où le tuteur officieux mourrait, soit avant les cinq ans, soit après ce temps, sans avoir adopté son pupille, il devra être fourni à celui-ci, durant sa minorité, des moyens de subsister, dont la quotité et l'espèce, s'il n'y a été antérieurement pourvu par une convention formelle, devront être réglés soit amiablement entre les représentants respectifs du tuteur et du pupille, soit judiciairement, en cas de contestation.

SAVAGNER père.

TUTEUR. Nul ne peut refuser d'accepter les fonctions de tuteur, hors les cas de dispenses prévus par les lois et que nous avons indiqués en parlant de la tutelle. La survenance d'enfants pendant la tutelle ne peut même pas autoriser l'abdication du tuteur. Le tuteur doit agir et administrer en cette qualité, du jour de sa nomination, si elle a eu lieu en sa présence, sinon du jour où elle lui aura été notifiée. Si le tuteur nommé n'a pas assisté à la délibération qui lui a déféré la tutelle, il peut faire convoquer le conseil de famille pour délibérer sur ses excuses. Ses diligences à ce sujet doivent avoir lieu dans le délai de trois jours à dater de la notification qui lui aura été faite de sa nomination; lequel délai sera augmenté d'un jour par trois myriamètres de distance, du lieu de son domicile à

celui de l'ouverture de la tutelle : passé ce délai il ne sera plus recevable. Si ses excuses sont rejetées, il peut se pourvoir devant les tribunaux pour les faire admettre; mais il sera, pendant le litige, tenu d'administrer provisoirement. S'il parvient à se faire exempter de la tutelle, ceux qui auront rejeté l'excuse pourront être condamnés aux dépens de l'instance; s'il succombe, il doit y être condamné lui-même. Les fonctions de tuteur sont essentiellement gratuites.

Il ne peut exister qu'un seul tuteur et qu'un seul subrogé-tuteur pour une même tutelle, hors les cas prévus par la loi, qui sont, savoir : Quand le père aura nommé à sa femme survivante et tutrice un conseil pour l'assister. Si la mère tutrice a convolé à un second mariage, et que son nouveau mari lui aura été légalement donné pour co-tuteur. Si le mineur, domicilié en France, possède des biens dans une colonie, alors l'administration spéciale de ces biens doit être confiée à un pro-tuteur. En ce cas, le tuteur et le pro-tuteur sont indépendants, l'un envers l'autre, pour leur gestion respective. Cependant on a vu quelquefois, et surtout dans les tutelles datives, adjoindre à un tuteur *un conseil de tutelle*, rétribué sur les revenus du pupille. Les adjonctions de cette espèce sont illicites, même lorsqu'elles sont autorisées par le conseil de famille, et les dépenses auxquelles elles peuvent donner lieu doivent être rejetées du compte de tutelle sauf tout recours, en raison des dommages causés par une pareille immixtion, contre les membres du conseil de famille qui l'auraient autorisée et contre le subrogé-tuteur qui l'aurait tolérée.

L'ancienne jurisprudence admettait un cotuteur, chargé de la tutelle conjointement avec le tuteur. Les règles variaient à cet égard selon les localités, les usages et les coutumes.

Aucun tuteur ne peut introduire une action en justice relative aux droits immobiliers du mineur, ni acquiescer à une demande relative aux mêmes droits, sans l'autorisation du conseil de famille. La même autorisation est nécessaire au tuteur pour provoquer un partage, lequel devra être fait en justice s'il doit recevoir tout son effet à l'égard du mineur. La même autorisation est encore nécessaire au tuteur qui veut transiger au nom de son pupille.

Le tuteur qui a des sujets de mécontentement graves sur la conduite du mineur peut porter ses plaintes au conseil de famille, et, s'il y est autorisé par ce conseil, provoquer la réclusion du mineur, conformément à ce qui est statué à ce sujet, à l'égard de l'exercice de la *puissance paternelle*.

Tuteur actionnaire. C'était, selon l'ancienne coutume de Normandie, un tuteur *onéraire*, qui gérait les affaires de la tutelle, à la différence du tuteur *honoraire*, qu'on appelait dans cette province, tuteur *consulaire*, lequel n'était que pour assister le tuteur de ses conseils.

Tuteur honoraire et onéraire. Cette distinction n'est plus admise par le Code civil; elle était en vigueur avant 1789, et principalement dans la province de Normandie. Le premier était seul investi de la tutelle et de toutes ses obligations; le second n'était que le commis du premier.

Tuteur au posthume, Tuteur au ventre. On nommait ainsi autrefois celui qui était désigné pour veiller aux *intérêts matériels* d'un enfant à naître, quand un mari, en mourant, laissait sa femme enceinte.

Par suite de cette distinction, que le tuteur est chargé à la fois de la personne et des biens du mineur, tandis que celui institué par la loi pour veiller à des intérêts purement matériels d'une succession, ou d'un homme frappé d'incapacité, est désigné sous le nom de *curateur*, l'art. 393 du Code civil a substitué aux dénominations de *tuteur au posthume*, *tuteur au ventre*, celle de Curateur au ventre. Il est donc question de ce qui concerne les attributions et les devoirs créés par le code, au mot Curateur. (*Voy.* Curatelle, Tutelle.) Savagner père.

TUTHIE (*chim.*). C'est une espèce de suie métallique nommée aussi *cadmie des fourneaux*, ou oxide de zinc impur, d'une couleur grisâtre, très dur, rude au toucher, qui se sublime dans les cheminées des fourneaux où l'on traite les mines qui contiennent du zinc. (Pelletan, *Dict. de chimie.*) On nommait aussi la tuthie *pompholis*. Cet oxide se forme pendant la fusion et la fabrication du cuivre jaune, qui est fait avec du cuivre rouge et de la mine de zinc; pendant cette fusion, le zinc, qui est un métal volatil, se réduit en partie en oxide entraînant un peu de cuivre qui s'attache aux barres de fer que l'on a disposées pour le recevoir; on la détache à coups de marteau; on l'obtient alors par petits morceaux concaves du côté où ils adhèrent aux barres, et convexes à la partie

supérieure. Cet oxide est ternaire : il participe du zinc, du cuivre et de l'étain. Dujardin (*Drog.*, p. 78) regardait la tuthie comme les cendres d'un arbre, par confusion sans doute avec l'un des spodium.

Dans l'ancienne pharmacie, il était recommandé de faire calciner cette matière avant de la broyer; mais depuis on a reconnu que cette opération était inutile. La tuthie est détersive, dessiccative : on en fait usage pour cicatriser les plaies et dans les affections hémorroïdales ; elle sert aussi quelquefois contre les inflammations des paupières. Cette substance ne s'emploie qu'à l'extérieur. Quelques fabricateurs ont cherché à mêler un peu de cuivre jaune réduit en limaille avec de l'argile bleue ; de pétrir ce mélange et de le faire sécher sur des verges de fer rond, afin de donner à cette fausse *tuthie* toute l'apparence de la vraie ; mais on reconnaît facilement cette falsification. Ce résultat de la fraude est plus friable et se délaie dans l'eau en exhalant une odeur de terre semblable à celle que donnent les argiles, propriété que n'a pas la véritable tuthie. A. P.

TUYAU (*technol.*). Cylindre creux de bois, de terre ou de métal, destiné à servir de conduit à des liquides, à des gaz ou à des vapeurs.

Les tuyaux en bois se font communément en chêne, orme ou aune, bois compacte et des moins hygrométriques. Ils servent en général à la conduite des eaux ; leur médiocre conductibilité pour la chaleur les fait surtout employer au transport de celles qui doivent conserver une température plus élevée que celle de l'air ambiant. C'est ainsi qu'à Chaudes-Aigues on les emploie pour échauffer les appartements au moyen des sources d'eaux thermales que le pays renferme.

Les tuyaux de bois se creusent au moyen de grandes tarrières de fer de formes différentes et de diamètres toujours croissants. On les garnit ensuite de fer par un bout, et on les affûte par l'autre pour qu'ils puissent aisément s'emboîter les uns dans les autres ; enfin, dans les conduits, on soude les jointures avec de la poix ou du mastic froid.

Les *tuyaux de terre*, de poterie ou d'argile, sont faits par les potiers. Ils s'emboîtent les uns dans les autres, comme les précédents, et pour cela ont une forme légèrement conique. Les soudures se recouvrent de mastic et de poix, mêlés à de la filasse ou des étoupes. Ces tuyaux ont habituellement deux pieds de long sur six pouces de diamètre, et une épaisseur proportionnelle. Ils servent à la conduite des eaux à boire et des eaux jaillissantes.

Les *tuyaux de métal* se font de fonte, de plomb ou de cuivre. Ceux de *fonte* se travaillent dans les fonderies et les forges de fer. Ils ont ordinairement trois pieds et demi de long sur dix-huit pouces et quelquefois deux pieds de diamètre. Du reste, ces dimensions varient beaucoup, suivant les usages auxquels on les destine. Leurs extrémités présentent des rebords saillants par lesquels on les ajuste au moyen de vis et d'écrous, après les avoir séparés par des rondelles de cuir; on les lute ensuite à l'extérieur avec du mastic froid. Ces tuyaux, à cause de l'extrême resistance qu'ils présentent, sont surtout employés à élever l'eau à de grandes hauteurs.

Ceux de *plomb* sont ou soudés ou moulés. Les premiers se font au moyen de tables de plomb que l'on recourbe suivant leur longueur, et que l'on arrondit ensuite sur des rondins de bois, à l'aide de maillets plats. Lorsque les bords sont bien rapprochés, on les gratte avec un grattoir, et après les avoir frottés de poix résine, on y verse de la soudure fondue que l'on étend également et que l'on unit ensuite avec le fer chaud ; on préserve, en les frottant de craie, les endroits où l'on ne veut pas que la soudure s'attache. Ces tuyaux soudés sont moins chers que les tuyaux moulés, mais ceux-ci sont bien préférables.

Les tuyaux de plomb, en général, ont sur tous les autres l'avantage de pouvoir se courber, se plier, monter, descendre, ou suivre avec plus de facilité les inégalités du terrain où on les place : ils servent à faire des gouttières, des égouts, des conduits pour les eaux de fontaine, pour le gaz d'éclairage, etc.

Ceux de *cuivre* se font avec des tables de cuivre rouge ou de laiton, que l'on réduit en cylindres et que l'on soude comme les tuyaux de plomb ; ils servent à la fabrication des corps de pompe destinés à élever l'eau. On les emploie aussi dans les conduits qui doivent supporter robinets et dans divers instruments de physique ou de chimie.

TYANITIS PRÆFECTURA, préfecture de l'Asie, dans la Cappadoce, au pied du mont Taurus, près des portes Ciliciennes, qui lui facilitaient la communication avec la Cilicie et la Syrie, selon Strabon. Cet auteur ne lui donne que la seule ville de Tyane, ajoutant que la contrée se nommait aussi *Eusebia ad Taurum*: qu'elle était fertile, et consistait pres-

que toute en plaines, mais Ptolémée en désigne quatre: *Dratœ, Tyana, Bazis, Sylaa.*

TYMPAN (*anat.*), de τύμπανον, tambour. Les anatomistes donnent le nom de *cavité du tympan* ou de *caisse du tambour*, à une cavité qui entre dans la formation de l'oreille. Sa paroi externe est formée d'une cloison mince et circulaire ; c'est la *membrane du tympan* qui ferme l'extrémité interne du conduit auriculaire et l'empêche de communiquer directement avec l'intérieur de l'organe. Un rameau nerveux détaché du nerf facial qui rampe sur cette membrane est ce qu'on appelle la *corde du tympan*. Voyez la disposition anatomique et l'utilité de ces différentes parties au mot OREILLE. A.

TYMPAN (*arch.*). L'instrument auquel les Grecs donnaient ce nom n'avait qu'une peau tendue d'un seul côté. Il paraît que c'est de là que le langage architectonique a emprunté la dénomination de tympan, donnée à la partie du fronton encadrée par les corniches. Dans la cabane, qui fut le type du temple grec (*voy.* ARCHITECTURE), un vide se présentait entre la poutre qui formait la corniche et celles qui composaient les deux rampants du toit; on le remplit par des planches, et de là naquit le tympan, qui, lisse d'abord, fut peu à peu enrichi, et finit par être occupé en entier par d'énormes bas-reliefs, tels que nous en voyons, à Paris, à la Madeleine, à Notre-Dame de Lorette, au Panthéon, etc. (*Voy.* FRONTON.)

On appelle aussi tympan l'espace triangulaire qui surmonte de chaque côté l'archivolte d'une arcade. On le décora d'abord de quelques sculptures légères, telles que des palmes ou des couronnes; puis on y plaça des figures, des renommées, de victoires, comme on le voit dans un grand nombre d'arcs de triomphe; et enfin, chez les modernes, on en vint parfois à y placer des figures en saillie, presque en ronde bosse, comme aux arcs de la grande net de Saint-Pierre de Rome.

TYMPANITE (*pathol.*), du grec τύμπανον, tambour, est le nom qu'on donne au gonflement du ventre distendu par des vents accumulés dans les intestins ou le sac du péritoine. Il a été question de cette affection, qui est plutôt une complication ou le symptôme d'une autre maladie qu'une maladie elle-même, à l'article VENTS (maladies venteuses). A.

TYMPANON (*mus.*). Instrument en bois d'une forme oblongue et carrée sur la table duquel plusieurs cordes de métal sont tendues et fixées par de petites chevilles de fer. Une paire d'ouïes est placée sous les cordes; et c'est au moyen de deux baguettes ayant à l'une de leurs extrémités un bouton de fer et à l'autre un petit bourrelet de feutre, que l'on fait vibrer le tympanon avec ou sans force, suivant le caractère du morceau que l'on joue. L'étendue de cet instrument, appelé aussi *manicorde*, est de trois octaves. Cet instrument, espèce d'embryon du clavecin, lui est de beaucoup antérieur, et de même que ce dernier instrument, il est aujourd'hui tombé en désuétude.

TYNDAL ou **TINDAL** (MATTHIEU), naquit en 1656 dans le Devonshire. Il avait dix-sept ans quand ses parents l'envoyèrent à l'université d'Oxford, où il prit ses degrés en droit. Ses mœurs étaient fort dissolues: les réprimandes que ses maîtres lui prodiguaient ne changèrent rien à sa conduite. Il quitta l'étude pour les armes, le protestantisme pour le catholicisme, et s'enrôla dans les troupes du roi Jacques. Variable dans ses opinions politiques et religieuses, il demeura zélé partisan de Jacques II, tant que ce prince fut maître de l'Angleterre ; à peine le malheur commença-t-il à fondre sur l'infortuné monarque, que Tyndal dans ses écrits l'accabla de reproches et d'injures. Ce vil procédé lui valut du gouvernement une pension qu'il conserva jusqu'à la fin de sa vie, qu'il termina à Oxford, le 16 août 1733. Les ouvrages qu'il a laissés sont : 1° *Essai sur l'obéissance due aux pouvoirs suprêmes, et le devoir des sujets dans toutes les révolutions;* 2° *Les droits de l'église chrétienne défendus contre les prêtres romains et contre tous les autres qui prétendent à un pouvoir indépendant.*

Ce Tyndal eut un neveu nommé Nicolas, qui se distingua aussi dans les lettres. Il naquit en 1687 et mourut en 1774. Il traduisit en anglais l'histoire d'Angleterre par Rapin Thoyras, et l'histoire de l'empire Ottoman par le prince Cautemar. J. F. DE LUNDBLAD.

TYPE. On nomme ainsi en numismatique l'image, l'objet, l'arrangement de figures, en un mot le sujet que représente une monnaie ou une médaille. Chaque jour on acquiert de nouvelles preuves de ce qu'il y a de fruits à retirer, pour les sciences historiques, de l'examen des types que portent les médailles; mais l'on ne s'est pas suffisamment attaché jusqu'ici à établir des notions générales qui facilitassent l'appréciation du type en fixant les diverses valeurs qu'il convient de lui attribuer, suivant l'ordre d'idées auquel il doit son ori-

gine, suivant l'époque à laquelle il appartient; et bien souvent, faute de tenir compte de ces circonstances, il est arrivé que l'on a appliqué à un type une signification que ne comportait pas sa nature; de là les conséquences absurdes qui sont venues frapper de discrédit des documents précieux qu'une étude mieux entendue, basée sur un système raisonné et d'une application générale, eût pu vivifier et présenter dans toute leur valeur. Je n'entreprendrai pas de donner la nomenclature, même abrégée, des types des médailles : un tel travail, quelque utile d'ailleurs qu'il puisse être, ne saurait trouver place ici; mais je tenterai de tracer le tableau des modifications que le type a subies dans son essence, persuadé que je suis de la nécessité de cette méthode pour bien saisir le sens des médailles, ces pages écrites où l'art a su rendre merveilleusement significatifs les plus petites représentations, les types les plus restreints dans leurs dimensions.

On ne doit pas oublier qu'à l'origine de la monnaie, le type n'avait d'autre fonction que de donner une valeur légale au morceau de métal qui en recevait l'empreinte. Ceci explique la simplicité, je dirai presque l'insignifiance des premiers types, qui n'avaient d'ailleurs qu'un seul côté des monnaies pour se produire. Cet état de choses ne fut pas de longue durée : avec les perfectionnements introduits dans l'exécution matérielle des monnaies se présente un changement bien autrement important. La religion, la science, s'emparent du type des monnaies, s'en font un moyen de communication avec le vulgaire illettré; le type eut dès ce moment un but, une obligation à remplir. L'observation des phénomènes de l'univers, la compréhension des forces génératrices de la nature firent naître dans l'esprit des premiers philosophes certaines idées qui furent la base du polythéisme. Ce sont ces idées que l'on s'attacha d'abord à exprimer dans les arts par des symboles qui ont perdu une partie de leur sens pour nous, et dont cependant une intelligente appréciation nous fait quelquefois reconnaître la portée. Bien qu'il faille admettre quelques rares exceptions, si nous considérons que le type des monnaies antiques nous retrace, d'une manière plus ou moins détournée, les mythes particuliers à chaque contrée, les idées dominantes d'un peuple, nous comprendrons bien vite que c'est à ces précieuses images qu'il nous faut redemander les éléments nécessaires pour reconstruire le colosse de la pensée antique. Le caractère sacré des premiers types devait leur assurer une longue durée, et c'est en effet ce qui arriva. La persistance de certains types à travers les âges n'est pas une bizarrerie du goût des peuples, c'est la conséquence de leurs institutions. Tant que l'art demeura subordonné à la direction sacerdotale; tant que la reproduction d'un type consacré à l'expression d'une idée religieuse fut regardée comme un acte pieux, l'exactitude la plus rigoureuse dut présider à la composition des sujets que portent les médailles. Les graveurs, comme les statuaires, comme les peintres, à Egine, à Rhodes, se renfermaient dans certaines limites que le culte posait à l'art, et qui donnaient à leur style une unité toute hiératique et toute stationnaire. L'école novatrice de Phidias rencontra l'opposition la plus vive de la part des premiers d'entre les Grecs par le rang, par l'intelligence. Aux yeux de Platon, ce génie immense, l'immutabilité de l'art égyptien, c'était la perfection; et en exprimant cette idée, le philosophe ne faisait que confirmer les règles établies par les législateurs de sa patrie. A Thèbes aussi, la loi enjoignait aux artistes, sous peine d'amende, l'exacte observation des anciens types. On ne s'étonnera donc point de voir le plus inconstant des peuples anciens conserver pendant huit siècles le même type à sa monnaie; la Vierge d'Athènes ne céda pas sa place aux maîtres du monde. Cet attachement des peuples pour le type de leurs monnaies ne s'explique que par la valeur religieuse de ces représentations : ainsi se trouve exclu le système de quelques antiquaires, qui ne voient dans certains types, très certainement mythologiques, tels que des animaux, des plantes, qu'une allusion à la fertilité de la contrée, qu'un échantillon des productions du pays. C'est méconnaître le génie de l'antiquité que de s'arrêter à un sens aussi étroit. On conçoit facilement que chaque peuple ait exprimé souvent ses idées au moyen des objets qui se trouvaient le plus à sa portée; que, suivant sa position, l'un ait vu dans un épi, un autre dans un poisson, un symbole de la génération; mais encore une fois il est impossible de croire qu'aucune ville ait voulu enseigner à la postérité que son territoire était fertile en céréales, que son port regorgeait de poissons. J'insiste sur ce point, parce que je regarde comme une erreur déplorable l'opinion qui tendrait à transformer les médailles

antiques en autant d'enseignes de marchands, en autant de mercuriales tarifant la disette et l'abondance ; d'ailleurs, en suivant cette manière de raisonner, que fera-t-on du lion des monnaies de Capoue, de Velie, de Marseille, de Reims, toutes villes où cet animal n'a pu exister que par *importation* ? Voudra-t-on y voir un emblème du courage, de la force des habitants de ces villes ? autre erreur. Si telle eût été la signification de ce type, toutes les villes ne l'eussent-elles pas adopté avec empressement ; et que devrait-on penser de celles qui en avaient choisi de nature à réveiller une idée tout opposée ? Dira-t-on que les habitants d'Argos étaient des lâches et des pillards parce que leur monnaie a pour type un loup ?

Lorsque l'animal, la plante, l'objet que représente une médaille n'est pas l'attribut d'une divinité, il faut examiner si ce n'est pas par sa forme ou par son nom qu'il est significatif ; certaines plantes, par exemple, étaient prises comme symboles de l'idée que leur forme rappelait. Bien plus souvent encore, le type n'était qu'une expression phonétique du nom du peuple, de la ville qui l'avait adopté ; j'en citerai plusieurs exemples. Les monnaies des Phocéens de l'Ionie et de la Gaule portent un phoque, φώκη ; celles des Phéniciens de Tyr, un palmier, φοίνιξ, ou la coquille de pourpre, φοίνικες ; celles de Crithote, des épis d'orge, κριθὴ ; on trouve une chèvre, αἶξ, gén. αἴγος, sur les monnaies d'Ægée, d'Ægine, d'Ægospotamos, d'Ægira ; un cœur, καρδία, sur celles de Cardia ; une clef, κλειδίον, sur celles de Clides ; une grenade, σίδιον, sur celles de Sides ; une pomme, μῆλον, sur celles de Mélos ; une rose, ῥόδον, sur celles de Rhoda et de Rhodanusia ; un coude, ἀγκὼν, sur celles d'Ancona ; une feuille de persil, σέλινον, sur celles de Sélinonte ; un renard, ἀλώπηξ, sur celles d'Alopéconesus. Les savantes recherches de M. J. de Witte ont prouvé que le lion des médailles de Milet et de Vélie était encore un type parlant.

Outre le type principal, qui occupe le centre et pour ainsi dire la première place du champ des médailles, on y remarque souvent de petits types accessoires, très finement gravés, et qui sont placés là comme différents monétaires ; ils étaient probablement laissés au choix du magistrat préposé à la fabrication de la monnaie, et faisaient sans doute allusion à son nom ou à quelque circonstance particulière à l'histoire de sa famille.

On voit donc par ce que je viens de dire que les types des médailles des temps grecs étaient purement mythologiques ; si nous ajoutons que les rois ne parurent sur la monnaie que comme divinités, et que les types qui expriment le nom des peuples ainsi que des villes rappelaient aussi très certainement des mythes inhérents à l'origine de ces noms, on pourra poser en principe que, jusqu'à la prépondérance de Rome, la totalité des monnaies ne porte que des types religieux, sans exception.

Rome, en adoptant les divinités de la Grèce, semble n'y avoir vu que des statues, des idoles qui joignaient à l'inanimation une puissance supérieure, mais rien de plus. Il y a loin de là au symbolisme oriental, qui reposait sur les idées les plus profondes. Les villes avaient adopté chacune une forme de la divinité, Rome se les appropria toutes, et pour augmenter cette collection, elle créa de nouveaux dieux parmi lesquels elle se plaça elle-même ainsi que son sénat. La Grèce déchue, répudiant ses vieilles divinités protectrices, célébrait sur ses monuments, sur sa monnaie, le sénat et le peuple par excellence. Les figures caractérisées par les inscriptions Ἱερὰ Σύγκλητος, Ἱερὸς Δῆμος, deviennent les types de toutes les monnaies. Bientôt après la bassesse, la déjection de la Grèce, amenèrent une nouvelle sorte de type sur sa monnaie, l'effigie des empereurs, non pas, comme celle des anciens rois, cachée sous les traits des dieux, mais humaine, vivante et accompagnée du nom du personnage. Toutefois, et comme si les villes grecques avaient voulu atténuer la honte de leur soumission par le souvenir de leur gloire passée, le revers des médailles impériales représente les temples, les statues les plus fameuses, les acropoles, tous ces vestiges d'une époque de génie et de liberté qui ne devait plus revenir.

A Rome, vers la fin de la république, apparaît un type d'un caractère tout nouveau, le type historique : l'enlèvement des Sabines, la mort de Tarpeïa, l'alliance avec Gabes, le serment des chefs de la guerre sociale, la soumission du roi Aretas, rentrent dans cette catégorie. Nous verrons plus tard quel développement le type historique prit sous les empereurs. Les types parlants se retrouvent aussi fréquemment sur les monnaies consulaires ; la tête de Pan, sur les médailles de Pansa ; les muses, sur celles de Pomp. Musa ; un veau, sur celles de Voc. Vitulus ; un marteau, sur

celles de Val. Aciseulus; les étoiles de la Grande-Ourse, *Triones*, sur les deniers qui portent le nom de Luco Trio. M. Ch. Lenormant a reconnu sur les deniers de la famille Titia la tête du dieu Mutinus Titinus.

Mais c'est sous les empereurs que le changement de nature des types se fait surtout sentir. Le type des médailles impériales, particulièrement de celles d'or et d'argent, qui émanaient directement des empereurs sans le contrôle du sénat, est en quelque sorte consacré à la famille souveraine; c'est l'empereur, sa femme, ses fils, ses proches, leurs actions, leurs vertus que célèbrent les monnaies où l'on voit rappelés par de pompeux trophées, par de magnifiques arcs de triomphe, les moindres victoires, des expéditions qui n'étaient pas toujours couronnées de succès. Aux sujets historiques viennent se joindre les types allégoriques: c'est la prudence, la piété, la santé, l'abondance, le courage, la libéralité de l'empereur; la pudeur, la fécondité de l'impératrice. Toutes ces idées immatérielles, représentées sous la forme humaine, sont caractérisées par des attributs, et de plus exprimées dans la légende de la médaille. Ce sont ces types allégoriques qui ont induit en erreur les antiquaires lorsqu'ils ont voulu expliquer les types plus anciens; mais ces abstractions personnifiées sont essentiellement propres au génie romain, et ne doivent pas être cherchées ailleurs que sur les monuments qu'il a produits.

On doit remarquer que vers le milieu du III[e] siècle, alors que les révolutions se multipliaient et que les empereurs se succédaient rapidement, élevés et renversés presque aussitôt par la garde prétorienne, les types de la *sécurité*, du *bonheur des temps* et de la *fidélité des troupes* se reproduisent continuellement. Quelle était donc leur valeur? Un heureux présage ou une affectation de confiance; toujours est-il que les événements en ont fait autant de mensonges. Un type encore que je ne dois pas oublier, c'est celui de la *consécration*, qui revient inévitablement à la mort de tous les princes; c'est ordinairement un char funèbre ou le bûcher sur lequel on brûlait les corps. Auguste, en déifiant César, avait donné un exemple qui fut suivi par tous les empereurs, jusqu'à Constantin, et que Julien critique amèrement dans sa mordante satire des *Césars*. Rien n'était en effet plus propre à renverser le polythéisme que l'admission au rang des dieux de monstres que la société humaine ne pouvait conserver dans son sein. L'Olympe escaladé par tant d'hommes, *les dieux s'en allaient*.

Cependant le christianisme, déjà répandu sur toute la terre, montait sur le trône impérial avec Constantin; le signe de la foi chrétienne parut alors sur la monnaie. Pendant quelque temps la croix fut placée dans la main d'une Victoire, victoire toute chrétienne, il est vrai, puisqu'elle est figurée sous les traits d'un ange, mais qui n'en est pas moins un reste de l'art païen. Plus tard la croix occupa seule le revers des monnaies; et, lors du démembrement de l'empire, les souverains des nouveaux États la prirent pour type de leurs monnaies, qu'ils fabriquaient à l'imitation de celles de l'empereur. Pendant le moyen âge, le type indispensable, général, c'est la croix; symbole quelquefois politique, religieux toujours, c'est le principe et la fin de toute action; ornement variable à l'infini dans sa forme, c'est la base unique de l'art. A plusieurs époques, on trouve des monnaies qui ont pour type une croix sur chacune de leurs faces. Au IX[e] siècle, les rois français donnaient une tournure cruciforme au monogramme de leur nom qui sert de type à leur monnaie, s effaçant ainsi devant le symbole de la foi. Un type qui parut à la même époque, et que je dois mentionner à cause de sa longue durée, c'est le temple chrétien. La légende qui l'accompagne, CHRISTIANA RELIGIO, ne laisse pas de doute qu'on y ait vu, non pas un simple monument, mais cette puissante Église immatérielle, à laquelle le Christ avait donné le grand apôtre pour première pierre.

Lorsque les prélats eurent obtenu des rois les droits régaliens, ils prirent ordinairement pour type de leur monnaie le saint patron de leur église; quelquefois, à l'exemple des seigneurs laïques, ils ne firent que copier la monnaie du souverain. C'est ici le lieu de dire un mot de l'imitation des types qui introduisit sur la monnaie des singularités inexplicables pour qui n'aurait pas cette notion. La conformité de type que l'on remarque sur les monnaies de quelques villes de l'antiquité tient le plus souvent à une communauté d'idées, de culte; cependant, il est certain cas où l'imitation servile est tout-à-fait sensible. Au moyen âge, où la monnaie était souvent la principale source de revenus de celui qui la fabriquait, on s'efforçait de lui donner le cours le plus étendu possible. Pour cela on copiait le type en vogue, que ce fût le florin de Florence,

le gros de Tours ou le sterling d'Angleterre, peu importe. On conçoit facilement quelles bizarreries résultèrent de cette coutume. Des évêques et des comtesses se firent graver sur leurs monnaies, à cheval, en armure complète et la couronne royale en tête. Le pape Clément IV fut obligé de réprimander certains évêques qui copiaient la monnaie arabe, avec le nom de Mahomet, tandis que les sultans de la race d'Ortok battaient des monnaies à l'effigie du Christ, de la Vierge et des empereurs. L'introduction des armoiries sur la monnaie ne fut même pas un obstacle à l'imitation. De nos jours encore, les petits souverains copient la monnaie des grands États.

Depuis deux siècles, le type des monnaies, en général fort simple, est devenu fixe, c'est-à-dire qu'une fois adopté par un souverain, il se continue pendant toute la durée de son règne, et souvent même est adopté par ses successeurs. Bien des artistes ont émis le vœu de voir reparaître sur la monnaie les types variés et commémoratifs. Mais cette rénovation ne se ferait qu'au profit de l'art seul; quant à l'histoire, aux idées religieuses, elles peuvent se passer désormais de ce moyen de publicité: l'imprimerie est pour elles un auxiliaire bien autrement puissant. Le changement continuel de type nécessiterait des dépenses énormes et n'atteindrait pas le but qu'on semble se proposer, de laisser des monuments durables de notre histoire. La grande circulation de nos monnaies, les refontes qui en sont la conséquence inévitable, ne laissent subsister aucune monnaie d'un siècle à l'autre. Quand Louis XIV eût fait retracer sur ses monnaies les nombreux évènements de son long règne, ses écus n'en seraient pas moins décriés et détruits. Les chefs-d'œuvre de Warin n'ont pas trouvé grâce devant le creuset niveleur du système décimal.

ADR. DE LONGPÉRRIER.

TYPE (*méd.*). On désigne sous ce nom, en pathologie, l'ordre suivant lequel se montrent et se succèdent les symptômes d'une maladie. Le type est continu ou intermittent, et ce type intermittent est quotidien, tierce, quarte, double-tierce, double-quarte, etc. (*Voy.* FIÈVRES CONTINUES, FIÈVRES INTERMITTENTES PÉRIODICITÉ.) A. D.

TYPHINÉES ou typhacus *thyphée* (Van) *pan dansa* (Lebrewn). Plantes indigènes le plus souvent aquatiques, rangées dans la famille des plantes monocotylédones à laquelle la massette ou masse d'eau *typha* donne son nom. Leurs tiges sont sans nœuds, à feuilles alternes et engrenantes à leur base. Leurs fleurs sont terminales, réunies en épis, formées de poils ou de petites écailles. Les fleurs mâles sont toujours rangées au-dessus des femelles, se composent chacune de deux ou trois étamines placées au centre d'un calice à trois feuilles. Les fleurs femelles sont formées de pistils souvent répétés et entourées de trois à six écailles composant une espèce de calice. Chaque fleur présente un ovaire, ou une ou deux loges, ou ovule unique, renversée et pendante, et un style à deux stigmates élargi, membraneux et parcouru d'un sillon longitudinal.

Le fruit est une cariopse ou une drupe monosperme. La graine est formée d'un embryon cylindrique placé au centre d'un endosperme épais et farineux.

Cette famille peu nombreuse ne contient que le genre TYPHA MANETTE à embryon cylindrique, et le SPARGANICEM RUBANIER, à chatons globuleux (*voy.* ces mots).

TYPHLOPS (*herpétologie*). Nom par lequel les Grecs désignaient l'*orvet*, et ramené dans la science par Schneider, qui en forme un genre pour placer l'*orvet lombrical* et quelques serpents analogues. Voici les caractères de ce genre: gueule non dilatable et tête tout d'une venue avec le reste du corps qui est vermiforme; œil à peine visible au travers de la peau; anus ouvert, presque tout-à-fait à l'extrémité postérieure du corps; langue fourchue; un seul poumon; cœur à ventricule double; corps couvert de petites écailles imbriquées. Ce sont: le *typhlops lombrical;* de huit pouces de long, gros comme une plume à écrire, d'un blanc livide uniforme; on le trouve dans les îles de l'Archipel, aux grandes Indes et en Amérique; le *T. à long museau,* d'un pied de long, commun à Surinam; le *T. réticule,* du même pays, n'ayant que sept à huit pouces; le *T. à sept stries,* dont la queue plus épaisse que la tête est terminée par un piquant obtus. Tous ces reptiles ne sont pas venimeux. N. C.

TYPHON. C'est le non que les Grecs avaient donné à une divinité égyptienne, qui dans le langage religieux des habitants des bords du Nil, était appelée *Baby Seth.* Typhon, dans le système théologique de l'Égypte, remplissait un rôle analogue à celui d'Ahriman, dans les doctrines sacerdotales de la Perse. Tout ce qu'il y avait de vicieux, de

corrompu dans le monde physique ou moral, tout ce qui présentait une déviation aux harmonies de la nature, était l'ouvrage de Typhon. Les prêtres racontaient que la déesse Rhéa eut des relations coupables et clandestines avec Saturne et Mercure, et que le Soleil, les ayant découvertes, jura, avec un serment terrible, que Rhéa ne se délivrerait point de l'enfant qu'elle avait conçu, dans le cours d'aucun mois ou d'aucune année. Mais Mercure, employant la ruse, obtint de la Lune que l'année composée jusqu'alors de 360 jours, en compterait cinq de plus, et que ce serait l'époque où Rhéa accoucherait. En effet, le premier jour vit naître Osiris, le deuxième Aroeris ou Horus, l'aîné, le troisième Typhon, le quatrième Isis, et le cinquième Nephthys. Mais le dieu du mal ne vint point au monde comme ses frères et ses sœurs, par un enfantement naturel : sa naissance fut anomale, il vit le jour avant terme, par le flanc déchiré de sa mère. Typhon devenu grand, épousa sa sœur Nephthys.

Les deux frères, Osiris et Typhon, représentaient les deux principes opposés : le premier était la source et le symbole du bien, le second celui du mal ; l'antagonisme de ces deux principes ne tarda pas à se manifester par la guerre que se déclarèrent les deux frères. Cherchant toutes les occasions de nuire à Osiris, Typhon parvint, par un stratagème, à s'emparer de sa personne, et voici comment. Ayant donné un grand festin aux dieux, il fit apporter en leur présence un cercueil richement travaillé; il l'offrit en présent à celui de ses convives à la taille duquel le cercueil s'adapterait le mieux : lorsque, à son tour, Osiris s'y fut placé, pour en faire l'essai, Typhon ferma le cercueil subitement, et le fit enlever par des gens qu'il l'avait apostés. Une fois maître de son frère, le dieu du mal lui donna la mort : il coupa son corps en pièces, qu'il répandit dans toute l'Égypte. (*Voy.* les mots Isis, Osiris. Horus.) Meurtrier de son frère, Typhon voulut aussi faire la guerre aux dieux, mais il succomba dans cette lutte ; un coup de foudre le précipita sur la terre, dans le lac Sirbonis, qui était situé près du mont Casius, dans le voisinage de la ville de Pilus, sur les confins de l'Égypte et de l'Arabie; d'autres rapportent qu'il fut jeté dans le lac Sirbonis, après avoir été défait et tué par Horus, fils d'Osiris, qui dans les inscriptions hiéroglyphiques porte en effet toujours le titre de *vengeur de son père*. Caché dans les profondeurs de ce lac, Typhon en fait parfois bouillonner la surface. Les exhalaisons pestilentielles qui s'en échappent sont le produit de sa respiration enflammée. — La légende ajoutait que le corps de Typhon était de couleur roussâtre. C'est ce qui inspirait aux Égyptiens une aversion profonde pour tous les êtres qui, dans la nature, étaient revêtus de cette couleur : ces êtres étaient *consacrés* ou *dévoués*, suivant le langage religieux des anciens, et on les immolait sur l'autel d'Osiris ou bien on les brûlait vifs. Comme parmi les animaux, les ânes naissaient fréquemment, en Egypte, avec la couleur typhorienne, les Egyptiens les regardaient comme impurs et les avaient choisis pour être l'enblème spécial de Typhon ; le dieu lui-même empruntait la tête de cet animal dans les peintures religieuses et symboliques, qui décoraient les temples égyptiens : tout le monde sait en effet que les indigènes de la vallée du Nil étaient dans l'usage de consacrer à leurs divinités des animaux, et de les représenter en combinant par une association qui nous paraît monstrueuse aujourd'hui, mais qui dans le fond était basée sur un système de rapprochement très simple, en combinant le corps humain avec la tête d'un quadrupède, d'un reptile ou d'un oiseau. Les représentations onocéphales de Typhon sont très rares ; il en existe une cependant très remarquable dans le British Museum à Londres. Nous avons rapporté la légende de Typhon, telle que les Grecs contemporains nous l'ont conservée, sans nous en donner la signification ésotérique. Quelque grossière que cette légende nous paraisse maintenant, il est impossible de douter qu'elle n'ait eu un sens profondément symbolique : qu'elle n'ait été liée à la grande question de l'origine du mal dans le monde. Nous savons en effet que les doctrines religieuses de l'Egypte couvraient d'une forme légendaire les plus hautes spéculations philosophiques. D.

TYPHON. On donne ce nom à une sorte de vent très fort et très vif, qui souffle de différents points de l'horizon, sans aucune fixité, qui prend et accompagne d'ordinaire les Trombes (*voy.* ce mot), qui règne souvent sur les côtes de la Chine, et que dans la mer Atlantique l'on désigne sous celui d'*ouragans*. Les uns et les autres se ressemblent en ce que le vent qui les accompagne souffle avec violence et change à chaque instant de direction. Quelques symptômes atmosphériques indiquent toujours au marin

attentif l'approche du Typhon, et lui donnent le temps de se préparer à lui résister. En chinois, ce vent se nomme *Ta-fourg*, et signifie grand vent. C'est donc à tort que certains étymologistes ont voulu lui trouver quelque analogie avec le typhon des Égyptiens ou celui des Grecs. Barrow, qui voyagea long-temps en Chine, assure : que quand on sonnerait dix mille trompettes et battrait dix mille tambours à l'avant d'un vaisseau, le bruit du typhon est si terrible, qu'on ne pourrait entendre aucun de ces instruments à l'arrière. Il ajoute que dans le port de Canton il se perd annuellement dix à douze mille marins ou passagers, victimes des sinistres causés par ce fléau. (*Voy.* OURAGAN, TEMPÊTE.) A. P.

TYPHUS, du grec τυφος, stupeur. On a donné d'abord ce nom à une maladie grave, épidémique en Europe, caractérisée principalement par la stupeur dans laquelle sont plongés les individus qu'elle affecte. Depuis quelques années, on a essayé de donner à cette expression une acception plus étendue, en l'appliquant comme terme générique à plusieurs maladies épidémiques, qui offrent entre elles de nombreuses et puissantes analogies, savoir : à l'ancien *typhus*, à la *peste*, à la *fièvre jaune*, et au *choléra-morbus*, proposant de les appeler *typhus d'Europe*, *typhus d'Orient* ou *d'Afrique*, *typhus d'Amérique*, et *typhus d'Asie* ; mais toutes ces formes de typhus ont déjà été décrites dans l'Encyclopédie (*voy.* les articles PESTE, FIÈVRE JAUNE, CHOLÉRA-MORBUS); il ne nous reste donc à décrire ici que le *typhus* proprement dit, ou *typhus d'Europe*, *fievre pétéchiale*, *fièvre nerveuse*, *adynamique*, *ataxique* de quelques auteurs.

Le typhus peut être considéré comme un empoisonnement miasmatique, qui se déclare ordinairement au sein des grands rassemblements d'hommes, lorsque les individus qui les composent sont en proie à des passions tristes, accablés par la fatigue, la misère et la malpropreté, forcés de se nourrir avec des aliments malsains et de boire de l'eau corrompue, et enfin entassés dans des espaces étroits et humides. En raison des circonstances ou des lieux au milieu desquels il se développe plus communément, on l'a nommé : *fièvre* ou *typhus des camps*, *des hôpitaux*, ou *fièvre nosocomiale*, *des navires*, *des prisons*, *des villes assiégées*, *fièvre pourprée*, *fièvre de Hongrie*. Le typhus se montre quelquefois sporadiquement, mais le plus ordinairement il règne sous forme épidémique, et une fois développé, il se propage par contagion.

Le miasme qui produit le typhus diffère de ceux de la peste, du choléra-morbus asiatique, et de la fièvre jaune, en ce qu'il ne naît pas, comme eux, dans des foyers d'infection appartenant au sol, mais qu'il se forme en quelque sorte spontanément par l'altération des exhalations qui se dégagent des corps d'un grand nombre d'hommes, sains ou malades, entassés dans un petit espace.

On distingue plusieurs périodes dans le développement du typhus. La première, celle dite d'invasion, s'annonce par un changement dans le caractère, un sentiment de fatigue, un sommeil pénible, la fétidité de l'haleine, le tremblement des mains, des vertiges, une commotion soudaine et douloureuse dans les membres, et une sensation de constriction pénible, par de l'insouciance et de l'apathie à l'épigastre. Cet état dure depuis deux jusqu'à six ou sept jours.

A ces symptômes on voit succéder la seconde période, caractérisée de la manière suivante : frissons dans le dos, entremêlés de bouffées de chaleur, céphalalgie, tremblements, soif, désir de boissons froides et acidulées, angoisses, abattement, sentiment d'ivresse et de stupeur, état de vertiges, nausées et vomissements, sans rougeur ni altération quelconque de la langue, qui est seulement quelquefois blanche dans toute son étendue, peau halitueuse, urine rare, rouge, brûlante, pouls plein, accéléré, déprimé, sommeil inquiet et agité.

Ces phénomènes vont bien vite en s'aggravant; c'est alors que la pesanteur de tête et la stupeur deviennent plus considérables ; les sens s'émoussent, la vue se trouble, le vertige s'accroît, les oreilles tintent et bourdonnent ; l'ouïe s'affaiblit; les malades répondent lentement. Ils restent immobiles dans la même position, et répugnent à se mouvoir; ils ne tirent la langue qu'avec lenteur, et oublient quelquefois de la rentrer dans la bouche. Les yeux s'injectent; la déglutition devient difficile ; il survient de l'oppression et une toux fatigante; les hypocondres et surtout le droit deviennent douloureux ; des douleurs se font aussi sentir dans les mollets, aux lombes, au dos, et dans les articulations des doigts. Vers le quatrième jour, il se déclare ordinairement une hémorrhagie nasale peu abondante, qui soulage momentanément En même temps,

des rougeurs, de petites pustules et des pétéchies apparaissent à la peau, surtout au dos, aux lombes, à la poitrine, au haut des cuisses et des bras, et quelquefois au visage.

La troisième période arrive vers le septième jour de la maladie; c'est alors que cette affection prend un nouvel aspect. On voit quelquefois apparaître un gonflement inflammatoire plus ou moins considérable des parotides, ou bien des engorgements des glandes inguinales, ou des tumeurs phlegmoneuses dans diverses parties du corps, ou enfin des taches gangréneuses ou des charbons. Le développement de ces phénomènes extérieurs sert quelquefois de crise heureuse au typhus.

Le plus ordinairement cet effort éliminateur avorte : alors, on voit la chaleur devenir plus âcre, plus sèche et plus intense; les rougeurs de la peau disparaissent, et l'épiderme se détache par écailles; les facultés intellectuelles sont frappées d'une stupeur plus profonde; les malades paraissent étrangers à tout ce qui les entoure et indifférents à tout ce qui les concerne, bien qu'ils comprennent encore ce qui se passe et se dit autour d'eux; ils ne demandent même plus à boire; la langue se sèche, noircit et se racornit; la déglutition se fait encore avec plus de difficulté que jusqu'alors; les fosses nasales sont bouchées par du sang et du mucus desséchés; les dents se recouvrent de croûtes fuligineuses; l'oppression et la toux diminuent ou cessent; mais la respiration devient plus fréquente; il survient des hoquets, une diarrhée de matières liquides et quelquefois sanguinolentes et d'une odeur cadavéreuse; le ventre se météorise et devient sensible à la pression; le pouls, modérément plein, fort et accéléré, jamais petit ni très faible, présente ce caractère remarquable, que l'artère semble dans l'état de dilatation et ne pas se contracter sur le sang; les urines sont rares, sans couleur et un peu troubles. Il se manifeste un tremblement plus marqué des mains, des soubresauts des tendons, de légers mouvements convulsifs et des spasmes divers; la dureté de l'ouïe augmente, la vue diminue, l'odorat, le goût et le tact sont abolis; les malades rêvent sans dormir, et l'on a nommé *typhomanie* ce délire presque caractéristique; une idée fixe les obsède; ils sont pris quelquefois d'accès passagers de délire furieux; ils parlent et gesticulent sans cesse. Souvent les urines ne sont plus excrétées et s'accumulent dans la vessie, qui vient dans quelques cas faire tumeur au-dessus du pubis. Enfin des escarres se forment principalement sur les parties comprimées, et principalement sur le sacrum; la peau prend un aspect livide, et se couvre d'une sueur visqueuse et fétide; les crachats deviennent fétides et de couleur grisâtre ou noirâtre et enfin se suppriment; l'urine exhale une odeur ammoniacale; les malades laissent échapper sans s'en apercevoir l'urine et les matières fécales, ils marmottent des paroles sans suite et souvent inintelligibles; leurs membres sont affectés de carphologie et se refroidissent; les boissons passent à travers le larynx et l'œsophage comme dans un tube inerte, et tombent dans l'estomac par leur propre poids comme dans un puits; la respiration s'embarrasse, le râle de l'agonie se fait entendre, et bientôt la vie s'éteint.

Lorsque l'issue de la maladie doit être favorable, ce qui est le cas le plus rare, les phlegmasies et les gangrènes indiquées ci-dessus se développent en même temps que les symptômes généraux s'améliorent, et que les phénomènes morbides se dissipent graduellement; la peau s'humecte; la sueur, quelquefois générale, a une odeur spécifique; dans certains cas, une hémorrhagie nasale se déclare; les narines et les gencives deviennent humides; les croûtes qui les tapissent se détachent et tombent; une expectoration facile et abondante s'opère; les urines coulent avec facilité et abondance; le délire cesse; les sens reprennent leur activité; l'appétit se prononce et le sommeil revient. Long-temps après la guérison, les malades conservent ordinairement de la dureté de l'ouïe, un bourdonnement dans les oreilles et un affaiblissement de la mémoire.

Telle est la marche régulière du typhus, si bien décrite par Hildenbrand. Quelquefois ce sont les accidents cérébraux qui dominent; d'autres fois ce sont les symptômes pectoraux qui ont une plus grande intensité; enfin il n'est pas rare de voir les phénomènes abdominaux prendre le dessus.

Le typhus est une maladie fort grave. Sous forme épidémique, il fait des ravages aussi grands peut-être que la peste. On sait combien ce fléau a fait de victimes en 1814 à Paris et dans presque toute l'Europe.

Les altérations anatomiques que l'on rencontre chez les individus qui succombent du typhus n'ont point été indiquées avec assez de précision. Ces recherches ont en effet été

faites à une époque où l'anatomie pathologique n'avait pas encore fait des progrès aussi extraordinaires que dans ces dernières années.

Les lésions les plus constantes que les auteurs ont observées sont : un boursouflement et une injection de la membrane muqueuse des intestins, ainsi qu'un gonflement des follicules, des ulcérations, et même des traces de gangrène de cette même tunique. Dans les méninges et le cerveau, les plèvres et le poumon, ainsi que le foie, on rencontre des traces d'inflammation ou de simples congestions très circonscrites, des taches rougeâtres et noirâtres, enfin le sang veineux a été trouvé plus fluide que dans l'état naturel et comme décomposé.

La nature du typhus consiste probablement dans une infection du sang, laquelle fait naître d'abord des congestions, et ensuite des inflammations sur les principaux organes des cavités abdominales, thoraciques et crâniennes. Il doit à la nature même du miasme qui le produit les caractères qui le distinguent des autres empoisonnements miasmatiques. L'essence de ce miasme n'est pas plus connue que celle des miasmes des fièvres intermittentes des marécages, de la peste, de la fièvre jaune, et du choléra-morbus asiatique.

Donner issue à l'agent morbide, le neutraliser, combattre et détruire les inflammations qu'il fait naître, enfin en favoriser l'élimination par toutes les voies possibles, telles sont les indications thérapeutiques que présente le typhus comme tous les autres empoisonnements.

Dans la première période de la maladie, on a tiré de bons effets des saignées générales et locales.

L'emploi des toniques amers ou aromatiques, tels que le quinquina et ses extraits, a été suivi de succès dans un certain nombre de cas, lorsque les phénomènes adynamiques commencent à se déclarer, c'est-à-dire pendant les deuxième et troisième périodes.

Les vomitifs et les purgatifs ont paru déterminer quelques guérisons lorsqu'on les emploie avec une certaine opiniâtreté, depuis le début jusqu'à la fin de la maladie. Ces moyens ne nous semblent pas mériter autant de confiance que les précédents.

Les révulsifs, tels que les vésicatoires, les sudorifiques, et surtout les bains de vapeur, sont encore préconisés par quelques médecins.

Enfin les abcès, les escarres, etc., qui peuvent se développer vers la fin de la maladie, doivent être traités à l'aide des moyens qu'on emploie habituellement contre ces accidents.

L. Tanquerel des Planches.

TYPOGRAPHIE (de Τυπος, marque, empreinte, et de Γράφω, écrire). On entend par ce terme l'ensemble des opérations au moyen desquelles l'art de l'imprimerie arrive à reproduire par des types uniformes et à multiplier à l'infini les exemplaires d'un manuscrit quelconque ; multiplication qu'on n'obtenait, avant cette grande découverte, que par des copies à la main, longues, coûteuses et trop souvent défigurées par des fautes grossières. Nous ne retracerons pas ici l'histoire de cet art précieux dont l'origine remonte au milieu du XVe siècle, et dont les progrès se sont succédé avec tant de rapidité. Nous sommes entré dans ces détails en traitant de l'IMPRIMERIE, désignation ancienne et générique qui reporte de suite la pensée sur la révolution religieuse, politique et littéraire qui fut la conséquence de ce pas immense fait par l'esprit humain dans la carrière des arts.

La typographie, telle qu'elle est pratiquée maintenant, est une vaste industrie dont les diverses branches sont chacune d'une grande importance. C'est ainsi que la fabrication des papiers et des encres, la gravure et la fonte des caractères, la composition, la correction et l'impression des livres, et enfin la brochure et la reliure sont devenues autant d'industries fort actives, occupant depuis quelques années surtout un nombre infini d'ouvriers, et demandant chacune des soins multipliés et une surveillance de tous les instants.

On a vu quelques imprimeries réunir sous une même direction les différentes parties de la typographie; mais qu'on juge des difficultés d'une pareille entreprise en parcourant rapidement avec nous le cercle des travaux dont l'ensemble est nécessaire pour arriver à livrer au public un seul exemplaire d'un ouvrage imprimé.

1° *Gravure des poinçons, justification des matrices et fonte des caractères.* — Un artiste grave d'idée, ou d'après les proportions qu'on lui a désignées, et en relief, toute la série des lettres de l'alphabet sur autant de tiges d'acier que l'on trempe ensuite pour leur donner la dureté nécessaire; ce sont alors des *poinçons.* Il grave ainsi trois séries différentes toutes bien proportionnées entre elles : les majuscules ou grandes capitales, les capitales intermédiaires ou petites capitales, et les lettres minuscules ou du *bas de casse,* parce qu'on les

place, vu leur usage beaucoup plus fréquent, en bas de la casse (*voy.* plus bas), sous la main du compositeur. Il grave encore les chiffres, les accents, les lettres doubles, les ponctuations, et autres signes sans lesquels un caractère ne serait pas complet. Ajoutez à cela l'*italique* correspondant à ce caractère ordinaire, dit *romain*, et répétez ces opérations pour chaque caractère différent, car leur forme, leur grosseur et leur tracé varient à l'infini. Quand les poinçons sont tous éprouvés et reconnus bien conformes entre eux, on les *frappe*, c'est-à-dire qu'on les enfonce à coups de marteau, du côté de la lettre gravée en relief, dans un petit morceau de cuivre poli qui prend alors le nom de *matrice*, parce que c'est cette matrice, bien *justifiée* et adaptée dans le *moule*, qui doit produire la lettre de métal (plomb, étain et régule d'antimoine) entre les mains de l'ouvrier fondeur. Ce moule, l'instrument capital de la fonderie, est lui-même un composé de plusieurs pièces qui toutes ont besoin de la plus grande précision pour produire un résultat passable. Chaque lettre sortant du moule à besoin encore d'être détachée du jet qui adhère à sa tige, tige qui doit rester seulement longue de dix lignes et demie; puis cette tige est frottée sur tous les sens pour enlever les irrégularités qui pourraient en altérer la justesse, justesse nécessaire pour la parfaite *approche* des lettres. Chaque sorte de lettre est ensuite composée, c'est-à-dire assemblée dans un long instrument appelé *composteur;* puis on les vérifie pour rejeter toutes les défectueuses; on les fait encore passer par plusieurs petites opérations (*voy.* Caractères et Fonderie); enfin on les réunit en grandes pages et on les envoie à l'*imprimeur*.

2° *Composition, correction et tirage.* — A mesure que le caractère arrive, on le distribue par sorte de lettre dans un casier ou boîte à compartiments, nommée *casse*, dont les divisions sont proportionnées au nombre de lettres qu'elles doivent contenir. Dans la partie inférieure sont réparties les minuscules; dans la partie supérieure, ou *haut de casse*, on relègue les capitales et les lettres à accents qui sont d'un usage bien moins fréquent; la casse présente alors un ensemble de cent cinquante compartiments au moins dans lesquels l'ouvrier devra puiser à mesure de ses besoins. Cette casse, généralement longue de trois pieds, large de deux pieds et demi et profonde de deux pouces à peine, est placée sur un plan incliné soutenu par des tréteaux, de manière que le jour arrive toujours de la gauche du compositeur quand il ne peut tomber perpendiculairement sur la casse. C'est alors que l'ouvrier compositeur, qui doit joindre, autant que possible, une intelligence assez vive à la connaissance de la langue sur laquelle il va travailler, assemble dans un composteur les lettres, les mots et les phrases de la copie, soit manuscrite, soit imprimée, qu'on lui a confiée. Il *justifie* chaque ligne dans des limites une fois données, qui conservent à toutes les pages cette uniformité de proportion qui est un des plus grands avantages de la typographie.

Lorsque ce premier travail, ordinairement distribué entre plusieurs personnes, sous la direction d'un chef ouvrier nommé *metteur en pages*, sort confectionné des mains des compositeurs, ce dernier rassemble les pages par huit, seize, vingt-quatre, trente-six, selon le format, dans des châssis en fer à bords plats, et il les dispose de telle sorte, qu'il y ait à l'entour de chacune une marge convenable, et qu'à l'impression elles se repèrent si bien, 2 sur 1, 4 sur 3, et ainsi de suite, qu'on puisse plier la feuille imprimée sans qu'il y ait une seule page en dehors de la place qu'elle doit occuper.

Ces châssis, ainsi garnis de pages séparées par des lingots de plomb ou des bois taillés *ad hoc*, et tenues serrées par des biseaux et par des coins, prennent le nom de *forme*, il faut toujours deux formes pour faire une feuille, la feuille de papier ne pouvant s'imprimer des deux côtés à la fois sur une seule et même forme. On fait *épreuve* de ces formes, et cette épreuve est remise à un premier *correcteur*, chargé de collationner avec l'original le travail du compositeur, et de relever les fautes ou omissions qu'il a pu commettre. Quand le compositeur a réparé ses fautes, on tire une nouvelle épreuve que l'on soumet à l'auteur de l'ouvrage; cette épreuve est quelquefois suivie de plusieurs autres avant d'arriver au *bon à tirer;* puis une dernière est relue à l'imprimerie par un deuxième correcteur, ordinairement plus instruit et plus expérimenté que le premier, qui retrouve autant que possible les fautes échappées aux premières lectures. Enfin toutes ces corrections sont encore vérifiées avant la mise sous presse sur une dernière épreuve nommée *tierce*, quand même elle serait la douzième, ce qui arrive assez souvent.

L'ouvrier imprimeur procède enfin à son

travail, qui demande aussi bien des soins et des détails d'exécution, comme le lavage préparatoire des formes pour enlever l'encre des épreuves, le *trempage* du papier, qui doit être *remanié* plusieurs fois, la bonne qualité de l'encre et des rouleaux destinés à l'étendre sur les caractères, une bonne *mise en train*, etc. Quand il a terminé sur chaque forme son tirage, à plusieurs cents ou à plusieurs mille, il lave les caractères avec une lessive particulière, comme il l'a fait avant de mettre sous presse, et les rend au compositeur, qui les distribue de nouveau dans sa casse pour renouveler toutes les opérations que nous venons de décrire.

3° *Papier, encre et rouleaux*.—Tandis qu'on procédait à la fonte ou à la distribution des caractères, et à la composition des formes et des feuilles, il a fallu s'occuper du papier et des autres matières tout aussi nécessaires à l'impression. Nous ne devons pas entrer dans les détails de fabrication de ces diverses industries, qui font l'objet d'articles particuliers; mais la connaissance de leurs procédés et des qualités si variables de leurs produits n'en est pas moins nécessaire au maître imprimeur. Ainsi les papiers fabriqués, soit à la forme, soit à la mécanique, sont divisés en plusieurs classes, sous des dénominations particulières; leur dimension, leur épaisseur. leur qualité, et par conséquent leur prix, varient donc à l'infini. Il en est de même pour les encres, qui demandent la plus grande surveillance, si l'on ne veut pas être déshonoré par les teintes huileuses que prennent quelquefois, au bout de peu de temps, les impressions du reste les plus soignées. Les rouleaux, qui sont un composé de colle-forte et de mélasse fondues et prises ensemble, demandent aussi des soins et de fréquents changements, selon les ouvrages et selon les saisons.

4° *Séchage*, *assemblage*, *brochure*. — Dès que l'ouvrier imprimeur a terminé un tirage, il faut étendre sur des cordes, par petites parties, tout le papier imprimé, pour sécher, non seulement l'encre, mais surtout le papier lui-même, qui, mouillé par l'imprimeur pour faciliter son tirage, se gâterait bientôt si on le laissait en piles. Quand il est bien séché, un autre ouvrier, exercé à cette nouvelle besogne, le détend et assemble toutes les feuilles d'un volume par exemplaires séparés, et les collationne pour éviter toute erreur; il met en ballots bien serrés ceux qui ne sont pas destinés à être vendus de suite, et livre les autres au brocheur. Il est inutile d'expliquer le travail de ce dernier et du relieur, qui lui succède ordinairement; tout le monde connaît leurs procédés, mais tout le monde sait aussi par combien de mains il faut que les livres passent dans ces diverses manutentions.

On comprendra sans doute, d'après cet aperçu des principales opérations de la typographie, à quelle responsabilité et à quelle série d'inquiétudes s'expose l'artiste, l'industriel, le fabricant, comme on voudra l'appeler, qui entreprend la rude tâche de répandre dans le public, avec tout l'amour-propre du savant et la conscience d'un honnête commerçant, des éditions correctes et des livres bien confectionnés. On trouvera aux différents articles IMPRIMERIE, CARACTÈRES, COMPOSITION, CORRECTION, FONDERIE, FORMAT, GRAVURE, PRESSES, STÉRÉOTYPIE (dont nous ne pouvons parler ici, quoique cette industrie soit devenue un appendice presque forcé de toute imprimerie), une foule de détails que nous ne devons pas répéter ici, et qui prouveront que l'imprimeur digne de ce nom, non seulement doit avoir beaucoup étudié et beaucoup pratiqué, mais qu'il a encore besoin d'un véritable dévouement pour résister aux soins incessants et aux tribulations sans nombre de sa profession.

Malheureusement, l'étonnant développement que l'industrie typographique a dû prendre pour répondre aux besoins actuels de la société, l'introduction de machines de toute espèce, et la concurrence des spéculateurs qui s'y sont précipités tête baissée sans rien y connaître, ont déprécié un art qui méritait de marcher le premier entre tous, et en ont trop avili les produits, dont la pureté d'exécution est cependant beaucoup plus importante qu'on ne le pense généralement. Nous devons ajouter néanmoins qu'il s'est fait une espèce de réaction en faveur de la bonne typographie, depuis la publication de ces éditions magnifiques, rehaussées de tout le luxe de la gravure, qui promettent de rendre à la typographie française l'éclat dont elle a brillé si long-temps. Nous ne reviendrons pas ici sur le tribut d'éloges que nous avons dû payer, à l'article IMPRIMERIE, aux hommes distingués qui, soit de notre temps, soit à d'autres époques, ont honoré leur patrie et leur art par le perfectionnement qu'ils ont apporté à la plus utile des industries. A. RENÉ.

TYPOTIUS (JACQUES TYPOEST), naquit d'une famille honorable de Bruges, vers le

milieu du XVIe siècle. Après avoir fait ses études à Louvain et en Italie, il se rendit à Wurzbourg, où une nouvelle université venait d'être fondée. De là, il fut appelé en Suède par le roi *Jean III*, qui lui donna toute sa confiance. Mais la jalousie empoisonna bientôt son séjour dans ce royaume, et ayant attaqué dans ses écrits quelques hommes considérés, tels que de La Gardie, il fut emprisonné, et on lui fit son procès. Sur les instances du roi de Danemarck, dont son frère était médecin, on lui fit grâce de la vie, mais il resta toujours enfermé à la citadelle d'Abo. Il en fut tiré lorsque Sigismond arriva au trône, et se retira auprès de l'empereur Rodolphe, qui le nomma son historiographe. Il mourut à Prague à la paix de 1601. Ses principaux ouvrages sont : 1° *Symbola divina et humana pontificum, imperatorum et regum*. Prague 1601; — 2° *Relatio historica de regno succice bellisque ejus civilibus et externis*. Francfort, 1605. — Typotius a laissé beaucoup de manuscrits.

—**TYR** (*géog. anc.*) fut une des plus célèbres villes de l'ancien monde. Elle était située en Asie sur les rivages syriens, et prenait rang parmi les plus puissantes cités de la Phénicie. Aussi célèbre dans l'histoire profane que dans l'histoire sacrée, mêlée à tous les grands événements politiques, à toutes les grandes guerres, trafiquant avec tous les peuples, ayant eu des poëtes, des philosophes, des historiens, on ne peut néanmoins remonter à l'époque de sa fondation. Teucer de Cizique avait écrit son histoire jusqu'à son époque, mais par malheur son œuvre a été perdue en traversant les siècles, et nul n'a osé la recommencer. Hérodote, lib. IV, dit que les Phéniciens habitèrent d'abord sur la mer Rouge, et que de là ils vinrent s'établir sur la Méditerranée entre la Syrie et l'Egypte. Selon quelques anciens auteurs Tyr fut la première et la plus ancienne de leurs cités; Quinte-Curce est de cette opinion; Justin au contraire veut qu'elle ait été bâtie après Sidon.

Tyr fut primitivement élevée sur le continent, en regard d'une île ravissante éloignée seulement de sept cents pas selon Pline, et de trente stades d'après Strabon, ce qui diffère de peu. Ses habitants, venus des confins de l'Egypte, avaient emprunté à ce peuple le goût de sa magnificence et de son architecture, et rien n'égalait la beauté de la métropole phénicienne. Les Tyriens étaient fiers surtout d'un temple d'Hercule que leurs prêtres vantèrent avec exagération à Hérodote, à cause de son antiquité prodigieuse, et ce fut aussi dans ce temple qu'ils répondirent à Alexandre de Macédoine qu'il pouvait venir sacrifier, lorsque ce conquérant, cachant ses ambitieux desseins, leur fit dire qu'il avait le désir de se rendre dans leur noble cité pour y offrir des sacrifices à Hercule.

Les Phéniciens, et particulièrement les Tyriens, dans leur singulière aptitude aux arts, aux sciences et aux métiers, découvrirent successivement l'astronomie, le trafic, et l'art de teindre en pourpre et en écarlate, art qui fut sans doute la cause de leur prospérité immense et dont ils conservèrent toujours le secret. A la même époque les Sidoniens leurs frères découvrirent le verre; et la chose la plus importante pour la pensée, pour l'esprit humain, l'invention de l'écriture appartient encore à ces étonnants Phéniciens, ce qui fait dire à Lucain :

> Phœnices primi, famæ si creditur, ausi
> Mansuram rudibus vocem signare figuris.

« Les Phéniciens, si l'on en croit la tradition, furent les premiers qui fixèrent par des signes durables les accents fugitifs de la parole. »

Forts de toutes ces grandes découvertes, les Tyriens se trouvèrent à l'étroit sur leurs beaux rivages; la vaste mer de Syrie se déroulait devant eux, et se confiant à leur destinée heureuse, ils construisirent des navires et firent des courses fameuses qui redoublèrent leur audace. La forme de leurs vaisseaux était longue, élégante, et ne comportait d'abord qu'un rang de cinquante rameurs. Ce ne fut guère que sous les premiers tyrans de Sicile et les chefs des îles Ioniennes que furent construites les grandes galères à trois rangs. Tous ces avantages firent de Tyr l'entrepôt de l'Orient et de l'Occident. Alors ces hardis trafiquants ne se bornèrent plus aux ports et aux côtes de la Méditerranée. Melcarthus, leur Hercule, avait navigué vers le couchant (*el Mdhgreb*), ils connaissaient la route, ils pénétrèrent dans l'Océan par le détroit de Gibraltar, s'étendirent à gauche et à droite, fondèrent de nombreuses colonies au dedans et au dehors de cette mer, comme ils en avaient établi dans l'Orient, Thèbes de Boétie entre autres, Cadix et Carthage, cette rivale de Rome, bâtie cinquante années avant la ruine de Troie et trois siècles avant la fuite de Didon, ce qui est singulièrement en désaccord avec le magnifique poëme de Virgile. Mais l'histoire doit être impitoyable. Les Tyriens visitèrent ensuite

tous les rivages occidentaux de l'Afrique, ceux de la Narbonnaise, vinrent en Angleterre et ne s'arrêtèrent qu'à Thulé. l'Écriture sainte nous a conservé la relation de leurs voyages en Ophir et en Tharsir entrepris pour le compte de Salomon qui les fit partir des ports d'Ailath et d'Asionghaber à la pointe de la mer Rouge, conquis sur les Iduméens; et quant au dénombrement de leurs vastes colonies, le savant Samuel Bochard nous le donne dans sa fameuse *Geographia sacra; Chanaan, lib. I.*

En voyant de tels voyages entrepris par les Tyriens, en les voyant s'aventurer ainsi dans tous les océans, la raison ne dit-elle pas que la boussole n'est pas une invention moderne. La boussole était certainement connue avant la fondation de Rome, ainsi que l'attestent les sept tables de bronze connues sous le nom d'*Inscriptions Eugubiennes*, découvertes à Gubbio, ville épiscopale des États Romains en 1444. Elles sont écrites avec l'ancien caractère étrusque de droite à gauche, comme l'hébreu et les autres langues sémétiques; parmi les passages les plus curieux on remarque celui-ci qui peint bien le génie des Phéniciens: « La mer est devenue la plaine du commerce, un noble espace, un facile espace, un espace raccourci, que l'on parcourt; le propre espace de l'homme, le moyen de progrès du commerce, le trésor de l'homme, la source de l'augmentation de la richesse.... La navigation est devenue sûre et agréable au moyen des vivres emmagasinés et du *petit pointeur*, PIAC LU. » Ce passage est plusieurs fois répété dans les inscriptions, et l'on peut se convaincre que l'aiguille aimantée rapportée en Europe par Marco-Polo avait guidé en Chine et dans l'océan Indien les premiers navigateurs Phéniciens.

La puissance territoriale de Tyr était bien infime si on la compare à sa puissance maritime; ce fut à cause de cette pauvreté, plus encore peut-être que pour les services qu'il en avait reçus, que Salomon concéda à Hiran, roi de Tyr, son allié, vingt bourgades en terre ferme, parmi lesquelles se trouvèrent d'excellents ports, et ce fut pour les Tyriens un immense avantage qui tourna encore au profit de leur formidable pouvoir maritime, car ils se rapprochaient peu à peu du Liban, qui leur fournissait abondamment du bois pour la construction de leurs navires. La richesse de Tyr, la célébrité de ses navigateurs et de ses artistes excitèrent une vile jalousie parmi ses voisins. La renommée de Tyr emplissait le monde, et les Assyriens et les Chaldéens résolurent de détruire la noble cité d'Hercule. Salmanazar vint l'assiéger avec une armée formidable, mais il fut vaillamment repoussé et ne reparut plus. Nabuchodonosor vint ensuite; mais quoique les Tyriens eussent été abandonnés de leurs alliés, ils résistèrent treize ans au puissant roi, qui finit par prendre leur ville dont il fit un désert.

Telle fut l'ère première de Tyr. Il ne faut pas confondre ce Tyr avec le nouveau : l'ancienne ville était sur le continent de Syrie; et durant la funeste guerre de Nabuchodonosor, les habitants prévoyants transportèrent dans leur île la plus grande partie de leurs richesses, et s'y étant établis après le départ des Assyriens, ils rebâtirent le nouveau Tyr, qui surpassa de beaucoup encore la splendeur et la puissance de l'ancien. Il subsista dans cet état jusqu'au temps d'Alexandre de Macédoine qui l'assiégea. Ce grand prince, poussé par une vaste pensée politique, joignit cette île au continent en comblant la mer avec des arbres et des rochers, et ayant ainsi formé une chaussée solide, longue de près de deux milles il prit la métropole phénicienne et la brûla comme un barbare. Cet acte qui annonce un Scythe sauvage et non le roi magnanime des Thessaliens, se peut motiver en quelque sorte par le rêve gigantesque d'Alexandre. La prospérité de Tyr et de Carthage sa colonie le froissait cruellement; ces deux villes tenaient le sceptre des mers. Les Perses n'avaient qu'un ramassis de vaisseaux mal équipés. Diodore donne seulement soixante galères longues à Alexandre quand il passa en Asie; Arrien augmente ce nombre jusqu'à cent soixante; mais les Athéniens et d'autres villes de l'Archipel en avaient fourni la plus grande partie. Et que pouvaient-ils entreprendre contre les premiers marins du monde, quand Tyr et Carthage pouvaient seules mettre à la mer cinq cents galères éperonnées, à trois et cinq rangs de rameurs?

Voilà quelle fut la pensée d'Alexandre en saccageant Tyr : ce conquérant avait rêvé une monarchie universelle la vaste capitale devait être dans l'Arabie-Heureuse dont on lui vantait de toutes parts la félicité. Alors il voulut que tout le commerce du monde fût entre ses mains; et quand Tyr fut brûlé, il fonda Alexandrie. C'était là une pensée immense; c'était l'œuvre d'un homme de génie. Alexandrie était placée pour attirer dans son

port les navires de toutes les nations. L'Égypte se déroulant derrière elle et communiquant librement avec l'Asie, l'Orient et l'Inde par le golfe Persique et la mer Rouge; avec l'Éthiopie et le Midi par la même mer et par le Nil; avec les Gaules, l'Italie, toute l'Europe enfin, et l'Afrique par la Méditerranée. Puis la beauté, la fertilité de cette Égypte étaient un sûr garant qu'on n'y tenterait pas en vain la fortune.

Carthage fut fort alarmée de la destruction de sa métropole et de la fondation d'Alexandrie sur l'emplacement de la misérable Rhacotis; elle prévoyait justement sa ruine, car elle avait pénétré rapidement les vastes desseins d'Alexandre, qui venait de repeupler Tyr de gens aveuglément soumis à ses volontés, afin que les Phéniciens ou d'autres peuples commerçants ne vinssent se rétablir sur ses débris fumants pour jeter de nouvelles entraves à son ambition. Telle fut la seconde période de l'histoire de Tyr.

Quand les lieutenants d'Alexandre se furent partagé le monde, Tyr redevint puissante; Séleucus, souverain de la Babylonie, et Antigonus couvrirent la Méditerranée de leurs flottes. Antigonus, pressé par Ptolémée, Lysimaque, Cassander et Séleucus s'adressa aux Phéniciens, qui lui construisirent cent vaisseaux avec lesquels il défit ses ennemis, se rendit maître de la mer et prit Tyr après un siége de quinze mois. De la domination tourmentée des Syriens, elle passa bientôt sous celle des Romains qui, favorisant le commerce, lui donnèrent les moyens de se relever; et Tyr fut, comme dans les âges reculés, la première ville des rivages syriens; puis, quand l'empire romain s'écroula de toutes parts, quand les faibles empereurs grecs furent devenus les maîtres de ces pays superbes, Tyr devint successivement la proie des hordes descendues de la Lydie, des Sarrasins, des Turcs et des croisés. Ces derniers l'assiégèrent sans succès en 1112, commandés par Baudouin Ier, et ils la prirent en 1124; ils la conservèrent jusqu'en 1188, mais Saladin l'ayant attaquée, l'emporta et la ruina de fond en comble. Le port de Tyr est des plus vastes et abrité des vents du sud. Il reste ouvert à la tramontane; mais le fond est net et la tenue assez facile. Aujourd'hui c'est à peine si l'on retrouve quelques ruines : tous les débris de cette splendeur tant vantée ont disparu; les colonnes de jaspe et de porphyre, de brèche africaine, ont été brisées ou enlevées; ses fortes murailles sont détruites; ses boulevards aplanis, et la belle métropole phénicienne est aujourd'hui un misérable village qui sert de repaire à des pirates turcs.

Les Tyriens furent renommés pour la finesse de leur esprit, la facilité dans les affaires, leur aptitude extrême à tous les arts; ils excellèrent dans la sculpture des boiseries, et Salomon se servit d'eux avec avantage pour la charpente et les lambris de son merveilleux temple. Ils étaient, comme les Carthaginois, parcimonieux, sobres, économes, mais sans avarice; et dictés par l'amour de la patrie qu'ils voulaient rendre puissante, en lui faisant de grands sacrifices. Les Tyriens ont été un grand peuple; ils ont donné une singulière extension à l'esprit humain; ils ont eu beaucoup d'hommes éminents parmi lesquels on cite au premier rang Porphyre, célèbre philosophe platonicien, né à Tyr dans le IIIe siècle : disciple de Longin, il fit l'ornement de son école à Athènes, et vint à Rome enseigner la philosophie avec un prodigieux succès. Mais l'homme le plus étonnant des annales phéniciennes est Sanchoniaton de Biblos, qui écrivait avant l'ère troyenne, et se trouve être le contemporain de Moïse. Son système de cosmogonie est assez curieux quoique peu étendu, mais on le dit supposé. Ce Sanchoniaton, pour composer son histoire, avait consulté les livres de Toth, qu'il assure être l'inventeur de l'écriture, et par conséquent l'auteur des plus anciens mémoires que l'on connaisse; il prétendait que Génos et Généa, fils d'Aïon, furent les premiers qui adorèrent les astres.

Les Tyriens, d'origine arabe ou égyptienne, professaient le culte du grand peuple. Ils adoraient Jupiter Ammon; Isis et les déesses mères; plus tard, ils firent quelques concessions au paganisme des Romains, mais vers la fin du règne des Césars, la religion chrétienne y fit des progrès immenses malgré les persécutions, et elle devint le premier siége du patriarcat d'Antioche, ce qui lui valut le titre de *protothronos* ou *premier siége*.

Nous avons parlé de leur commerce : leurs célèbres étoffes de pourpre et d'écarlate en étaient le principal mobile; puis venaient les perles, l'or et les pierres précieuses. Strabon raconte leur négoce avec le septentrion, et principalement avec les îles Britanniques dont ils avaient le monopole. Ils y portaient du sel, du verre, de la vaisselle de terre, des instruments de fer et de cuivre, des armes, et en

échange ils recevaient de l'étain, des peaux et des cuirs. L'étain seul valait aux Tyriens des bénéfices considérables, et l'on conçoit sans peine leurs gains quand on met en parallèle leur finesse, leur civilisation avancée, leurs habitudes trafiquantes, avec les mœurs sauvages et la barbarie des anciens Bretons.

Les Hébreux appelaient Tyr *Zor* ou *Sor*, et sur les confins de l'Égypte et de la Syrie, la langue corrompue en fit *Syr*. Les Araméens, qui ont l'habitude de changer la lettre *s* en *t*, disent *Tor*, *Tur* ou *Tyr*, et en ajoutant la terminaison grecque on a fait Τύρος, Tyrus. Aujourd'hui la *ville couronnée de gloire et de majesté*, selon l'expression de la Bible, *la ville parfaite en beauté*, la plus splendide des cités de la terre, est un misérable village peu sûr que les Arabes nomment Sour. L. de L.

TYRAN, Tyrannie, du grec Τύραννος, roi, prince. Dans sa signification primitive, ce mot n'a point un sens odieux ; c'est l'usage violent de la puissance qui en a fait un terme pris en mauvaise part dans les langues dérivées. *Tyran* fut d'abord synonyme de *roi*. Aristophane appelle Jupiter *tyran des dieux* dans le même sens qu'Homère et Virgile l'appellent *le roi des dieux et des hommes*. Dans Plutarque, le sens est changé ; il dit de Cécrops que *de roi gracieux, il devient tyran farouche;* et à son tour, le mot *roi* devait avoir sa flétrissure dans la langue romaine. Mais ces sortes d'altérations des mots peuvent avoir diverses causes. Quand on eut chassé les rois, la langue républicaine dut continuer à les maudire : il fallait paraître justifier à force de haine leur expulsion, même quand elle n'eût pas été très équitable. Ce sont les préjugés des nations qui modifient le sens des mots, aussi bien que la logique.

D'ordinaire, on n'applique le mot *tyrannie* qu'à l'abus extrême de la puissance dans la monarchie ; mais la tyrannie de plusieurs hommes dans la république est encore plus funeste ; et même il y a une tyrannie qui est la pire de toutes, c'est la tyrannie des lois. C'est ce qu'a observé Montesquieu : « Il n'y a point de plus cruelle tyrannie, dit-il, que celle que l'on exerce à l'ombre des lois et avec les couleurs de la justice. » C'est celle qui se rencontre dans les temps de révolution, où, à défaut d'une volonté capable de faire fléchir par la force le peuple entier, plusieurs volontés s'unissent et se donnent, par de certaines formes de délibérations, une apparence de légalité. La révolution française a produit quarante mille lois : c'est le code de tyrannie le plus effroyable qui jamais ait pesé sur la tête d'une même nation.

Les histoires anciennes sont pleines de récits de tyrannie ; mais il est permis de penser qu'il y a souvent de l'exagération dans les plaintes des écrivains et des moralistes de la république. Montesquieu l'a dit encore : « Les places que la postérité donne sont sujettes comme les autres aux caprices de la fortune : malheur à la réputation de tout prince qui est opprimé par un parti qui devient le dominant, ou qui a tenté de détruire un préjugé qui lui survit! » Et à ce sujet, l'illustre philosophe ne craint pas de réhabiliter la mémoire de Tarquin, qui posa les fondements de la grandeur romaine, et dont le nom est resté l'expression animée de la tyrannie.

Il serait aisé de trouver plus de tyrannie à Rome sous la savante domination du sénat que sous le gouvernement de la royauté. Tout n'est que convention dans l'appréciation de la liberté.

Il est remarquable que le mot de tyrannie disparaît sous le règne des empereurs, et Tacite même ne l'emploie pas dans sa terrible langue contre les oppresseurs de l'humanité. On dirait que les peuples n'ont jamais plus d'amertume dans la plainte que lorsque l'empire est plus léger ; dès que la tyrannie se montre, la parole devient discrète. C'est peut-être de la prudence, c'est aussi peut-être de la lâcheté. Les gouvernements qui ont été renversés comme tyranniques étaient, selon toute apparence, les plus inoffensifs et les plus doux.

Sous l'empire romain il y eut beaucoup de meurtres et d'expulsions de princes, mais il n'y eut pas d'expulsion de la tyrannie : on changeait d'oppresseurs, mais l'oppression restait la même. C'est ce qui caractérise le gouvernement proprement dit de la tyrannie.

Montesquieu, car dans ce sujet son nom revient souvent et naturellement sous la plume ; Montesquieu observe avec Casaubon que, dans les cent soixante années que comprend l'*Histoire Auguste*, il y eut soixante-dix personnes qui eurent justement ou injustement le titre de César ; et il ajoute ces sages paroles : « Cela fait bien voir la différence de ce gouvernement à celui de France, où ce royaume n'a eu, en douze cents ans de temps, que soixante-trois rois. » M. de Maistre a tiré de ce rapprochement des inductions plus hautes, lui qui voit dans les dynasties royales

une marque de prédestination sociale, et qui en trouve l'indice jusque dans la durée de la vie des rois, hors de proportion avec celle des autres hommes.

Quoi qu'il en soit, il est au moins certain que l'histoire des peuples ne montre nulle part des dynasties de tyrans. Un tyran est une exception dans l'humanité. Il n'en est pas de même de la tyrannie, qui, selon les vues de la Providence, peut avoir de la durée et se survivre malgré les changements d'hommes faits dans le pouvoir suprême. Mais alors il faut qu'il y ait une sorte de constitution publique de la tyrannie, chose rare dans l'histoire des nations. Sous les successeurs d'Auguste, la tyrannie fut constituée dans le sénat. C'est ce qui explique comment les derniers et les plus vils des hommes purent passer par le trône. Dès que l'instrument de la tyrannie n'était pas brisé, il importait peu que les tyrans fussent pris en haut ou en bas de la société. Ils ne faisaient d'ailleurs que passer, sans qu'il y eût rien de changé dans la perpétuité de la servitude.

Il faut noter ici la grande différence du despotisme et de la tyrannie. Si dans le cours de ces atroces folies de l'empire, qui furent peut-être une expiation de Rome envers la liberté du monde, il s'était trouvé un homme qui, porté au trône, se fût servi du pouvoir pour détruire toute cette constitution légale qui servait aux tyrans, il eût fait acte de despotisme sans nul doute, mais il eût sauvé la dignité publique.

Il arrive des temps où un despote est un libérateur. Un tyran n'est jamais autre chose qu'un tyran.

Nous avons vu de nos jours un exemple de cette différence.

Napoléon Bonaparte prit la puissance pour l'exercer despotiquement contre la tyrannie. Le despotisme peut être social, la tyrannie est toujours funeste.

Aussi la morale historique doit garder fidèlement le sens des mots, et ne point confondre les renommées. Il est un roi dans notre histoire que la philosophie a très mal compris, c'est Louis XI. Nul autre nom de roi ne fut en butte à plus de souillure, et, chose inexplicable! l'attaque lui est surtout venue de ceux-là mêmes que leurs opinions démocratiques semblaient devoir rendre plus bienveillants. Louis XI fut le plus hardi despote des temps modernes; il mit à bas tout ce qui restait de l'ancienne constitution féodale, et il fit une monarchie toute nouvelle. Un simple tyran n'eût rien fait de semblable. Un tyran fait des crimes, mais par une certaine volupté abominable, qui ne lui permet pas même de songer à leurs conséquences. Un despote sait la portée de ses crimes, et ils n'en sont pas pour cela moins odieux; mais dans l'ordre des destinées humaines, il faut le dire en baissant la tête, ils peuvent profiter au bien des peuples. Les crimes d'un tyran ne servent qu'à leur ignominie.

En tout temps les moralistes ont réclamé pour l'humanité le droit de se délivrer des tyrans, fût-ce par le meurtre. C'est là un droit formidable, et qui par malheur n'extirperait pas même toujours la tyrannie. L'histoire de l'empire, si pleine de morts et de destructions, le fait assez voir.

Ce droit n'en a pas été moins réduit en termes formels dans l'antiquité. « Voici la loi grecque, dit Cicéron : Celui qui aura tué un tyran aura droit au prix olympien; qu'il demande au magistrat la faveur qu'il voudra, et que le magistrat la lui accorde. » C'est là une loi de meurtre et d'assassinat, funeste en elle-même, mais funeste aussi en ce que la tyrannie est une question, et qu'il est atroce de la résoudre par le glaive. Une autre loi disait : « Le tyran mort, que le magistrat tue cinq de ses plus proches. » A force d'exercer la tyrannie, on arrive à la tyrannie la plus exécrable.

Il ne faut donc pas s'étonner que, par le même penchant des hommes, on ait aussi prétendu dans les temps modernes au droit d'extermination contre les tyrans. Il s'est trouvé une époque de trouble où la haine de la tyrannie a voulu se couvrir du nom même du christianisme. Mais le christianisme n'a jamais autorisé le meurtre. S'il n'a pas arraché des entrailles des peuples les passions qui font les révolutions, il ne les a pas pour cela consacrées. Au contraire, il ordonne de s'abstenir de violence et de représailles. La tyrannie est une épreuve, et dans le christianisme elle n'est pas longue. L'action chrétienne se fait sentir en effet dans les hautes comme dans les basses régions de la société. Il y a un sens public d'équité qui peut s'obscurcir quelque temps, mais qui bientôt reparaît; et contre sa puissance souveraine nulle tyrannie ne prévaut, ni la tyrannie des hommes, ni la tyrannie des lois. Dans les temps modernes, la tyrannie n'a paru possible qu'à mesure que le christianisme s'affaiblissait dans les âmes.

C'est pourquoi les philosophes antichrétiens ont fini par arriver à la théorie du bourreau pour toute politique. Mais cela même n'est pas de la tyrannie, c'est de la folie; et la folie est un accident, non point une loi de l'humanité. LAURENTIE.

TYRAN (*ornith.*). Les oiseaux nombreux et rapaces connus sous cette dénomination composent, dans la nomenclature de Cuvier, un sous-genre qui, avec les moucherolles et les gobe-mouches, forme le genre *muscicapa* de Linné. C'est à Brisson que l'on doit l'institution de ce groupe, admis ensuite par Lacépède et Vieillot, et qu'il est bon de conserver, puisqu'il sépare très bien les grandes espèces de gobe-mouches des petites.

Cuvier, si clair et si succinct, présente ainsi le tableau résumé des caractères de ce sous-genre : « Le bec est droit, long, très fort, à arête supérieure droite, mousse, à pointe subitement crochue. Ce sont des oiseaux d'Amérique, de la taille de nos pies-grièches et aussi braves qu'elles, défendant leurs petits même contre les aigles, et qui savent éloigner de leur nid tous les oiseaux de proie. Les plus grandes espèces prennent les petits oiseaux et ne dédaignent pas toujours les cadavres. »

Le nom de *tyran* leur a été imposé par Buffon; car parmi les oiseaux de moyenne taille, ce sont eux qui montrent le plus d'audace, et lorsque leurs femelles couvent ou soignent des petits, leur courage est à toute épreuve. Pour en donner un exemple, Sonnini cite le fait suivant : « J'avais tiré, dit-il, un jeune *tyran* dans un abattis, et mon coup ne l'ayant atteint que d'un seul grain de plomb, il volait encore faiblement. Mon nègre qui courait pour le saisir fut accueilli par un oiseau de la même espèce, vraisemblablement le père ou la mère; il se jetait sur la tête du noir avec fureur et opiniâtreté, le becquetait de toute sa force, et ne l'abandonna qu'à mon approche. » Catesby dit aussi en avoir vu un qui s'attacha sur le dos d'un aigle, et le persécutait de manière que l'aigle se renversait sur le dos, tâchait de s'en délivrer par les différentes postures où il se mettait en l'air, et enfin fut obligé de s'arrêter sur le haut d'un arbre voisin, jusqu'à ce que le petit *tyran* fût las et jugeât à propos de le laisser.

On ne peut généraliser les habitudes de ces oiseaux, puisqu'ils vivent les uns par troupes, les autres par paires, qu'ils ne pondent pas le même nombre d'œufs dans un nid construit de semblable façon, avec les mêmes matériaux et aux mêmes lieux; qu'enfin, suivant les espèces, ils se nourrissent d'oiseaux, de chairs mortes, d'insectes et de fruits. Mais nous ferons connaître ces mœurs d'une manière abrégée en indiquant les principales espèces, et pour cela nous suivrons la division de M. William Swainson, qui a fait sur les tyrans le travail le plus complet qui soit paru jusqu'à ce jour (40e numéro du Journal des sciences et des arts de l'institution d'Angleterre). Il les dispose en quatre sections :

Ire. Les tyrans de cette section ont des ailes médiocres qui ne leur permettent pas un vol très étendu, leur bec est plus robuste que dans les autres oiseaux de ce sous-genre; aussi sont-ils plus carnivores. Tels sont le BENTEVÉ ou TICTIVI, très commun dans l'Amérique du Sud, surtout au Brésil et à la Guiane. Il a huit ou neuf pouces de longueur totale, une touffe de plumes jaune d'or sur la tête, une plaque noire entourée d'un cercle blanc à la même région; ses pieds sont gris, son bec et ses ongles noirs. La femelle est moins foncée en couleur; elle ne quitte guère son mâle; ils perchent sur des arbres élevés et peu branchus où ils pourchassent les insectes et les chenilles. Quand l'occasion s'en présente, ils montrent beaucoup d'intrépidité dans la défense de leur progéniture. — Le PITINGUA ou BATAVEO, ainsi nommé, suivant Commerson, à cause des syllabes qu'il semble faire entendre dans ses cris, est un oiseau peu défiant qui ressemble beaucoup, pour la taille et le plumage, à l'espèce précédente, et habitant comme elle les forêts du Brésil. — Le TYRAN *de la Caroline*, qui cache son nid dans des trous d'arbres et le compose d'herbes grossières, de plumes, de soies de cochon, de poils de chien et de peaux dont les serpents se dépouillent au printemps. Wilson, qui n'a jamais vu le nid de cette espèce sans y trouver ces peaux de serpents, se demande si ce n'est point là un moyen de terreur employé par le tyran de la Caroline pour éloigner les oiseaux rapaces qui voudraient s'emparer de ses petits. Il est verdâtre, portant sur la tête beaucoup de plumes qu'il relève quand il est irrité. Sa gorge et le devant de son cou sont d'un gris plombé; sa poitrine est jaune clair; il pond quatre œufs couverts de petites lignes très fines et de diverses nuances. Fréquemment il fait claquer son bec en signe de mauvaise humeur; car, de tous les tyrans, c'est le plus méchant et celui dont le

cri est le plus désagréable. — Le TYRAN *à éperons*, espèce rare, remarquable par sept ou huit petites épines garnissant les genoux; son plumage est généralement gris olivâtre. — Le TYRAN *courageux*, que je ne fais que mentionner en passant, car il n'a pas de caractère bien distinctif.

IIe On trouve aux oiseaux de cette section un bec médiocre, des ailes longues, des tarses très courts, et presque chez tous une huppe sur la tête. Le TYRAN *à bec épais* habite les provinces les plus chaudes du Mexique et s'y tient sur les grands arbres d'où il chasse toutes les autres espèces d'oiseaux.— Le TYRAN *bruyant*, qui attaque même les faucons, habite le même pays que le précédent et en diffère peu.— Le TYRAN *intrépide* ou PIPIRI, appelé de ce dernier nom, à cause du cri aigu qu'il jette souvent, habite l'Amérique septentrionale, entre le Mexique et le Canada. Vif, gai, babillard quand il a de la nourriture en abondance; triste, inquiet, silencieux quand il la trouve avec peine, cet oiseau choisit pour résidence les jardins, les vergers, les bosquets voisins de la demeure de l'homme, se perche sur les branches mortes ou dépouillées de verdure, à la cime des arbres, afin d'avoir toujours l'œil sur ce qui se passe autour de lui. Rien ne peut l'intimider s'il a une famille à défendre : il menace l'homme de ses cris, s'élance au-devant de tout oiseau de proie qui rôde autour de son nid, et lui livre un combat digne d'admiration dans un animal si petit; l'art de voler qu'il déploie dans toutes ses combinaisons le sert du reste à merveille. S'il est utile en détruisant des insectes malfaisants, en protégeant la volaille des basses-cours, dont il éloigne les éperviers et les autres oiseaux de proie, il nuit cependant, car les abeilles n'ont pas d'ennemi plus redoutable; c'est pourquoi, réunies en bataillon serré, on les voit souvent l'attaquer et le mettre en fuite. Sitôt que la saison des amours passe, son courage l'abandonne et il perd toutes ses qualités guerrières. Sa huppe est orangée; sa ponte est de trois ou quatre œufs mouchetés de brun ou de noir. — Je ne ferai plus que citer dans cette section : le TYRAN *gris*, le TYRAN *cruel*, le TYRAN *à oreillons blancs* et le TYRAN *féroce*, variables plutôt par leurs couleurs que par leurs formes ou leurs habitudes.

IIIe. Dans cette section où les ailes sont médiocres, les tarses longs et la queue égale, je me bornerai à nommer le TYRAN *cendré*, le TYRAN *roux*, le TYRAN *aux ailes blanches et noires* et le TYRAN *marcheur*. Ils habitent le Brésil pour la plupart. Ce dernier, qui vole très bien, est aussi doué d'une grande puissance de marche; il court souvent à terre à la manière des alouettes.

IVe. La dernière section, qui renferme les plus petites espèces du sous-genre, offre : les ailes longues, les rémiges internes du poignet échancrées, une queue très longue et échancrée. Le TYRAN SAVANA de la Guiane et du Brésil, nommé ainsi parce qu'il se tient dans les savanes noyées, perché sur les arbres, d'où il descend à tous moments sur les mottes de terre ou les touffes d'herbes qui surnagent, hochant sa longue queue comme les lavandières. De la grosseur d'une alouette, il a néanmoins quatorze pouces de long, car sa queue en a neuf. Comme dans l'espèce suivante, les deux pennes extérieures sont les plus longues, les autres vont en diminuant, ce qui rend la queue très fourchue. Le noir et le brun dominent dans son plumage. — Enfin, le TYRAN *à longue queue fourchue* est d'un gris cendré ou ardoisé; sa taille est égale à celle de l'espèce précédente, mais il a le bec plus petit et plus déprimé. N. CLERMONT.

TYROL. Ce pays, dans sa plus grande étendue, confinait au N. à la Bavière, à l'E. au pays de Saltzbourg et à la Carinthie, au S. à la république de Venise, à l'O. à cette même république, au pays des Grisons, aux seigneuries de Vorarlberg et au cercle de Souabe. Une partie en appartenait aux évêques de Trente et de Brixen, à l'ordre teutonique et aux princes de Dietrichstein. Dans l'antiquité, le Tyrol faisait partie de la Rhétie; au VIe siècle il passa presque en entier au pouvoir des ducs de Bavière, et fut ensuite compris dans le Noricum, en même temps que la partie méridionale subit la domination des Lombards. Les plus anciens comtes et seigneurs de cette contrée étaient les comtes de Tyrol, Gœrz, Eppan, Velten, etc., et les seigneurs de Castelbarco et Arco ou Arch. Dans les expéditions militaires, ou lorsque la sûreté publique l'exigeait, ils étaient subordonnés aux ducs de Bavière; mais du reste leurs terres étaient ou francs-fiefs de l'Empire ou domaines libres ou allodiaux. Les comtes bavarois d'Andechs, depuis marquis d'Istrie, possédaient la ville d'Inspruck et plusieurs autres terres dans les montagnes et sur l'Adige du côté de la ville de Méran. L'empereur Frédéric Ier leur ayant conféré la dignité ducale après la mort

du dernier Conrad, duc de Dachau, qui portait le titre de duc de Dalmatie, ils prirent celui de duc de Méran, quoique leurs terres fussent pour la plupart dispersées en Bavière, dans le haut Palatinat, en Franconie, dans le Vogtland et en Istrie. Berthold III fut le premier qui se fit appeler duc. Son petit-fils, Otton II, étant mort en 1248 sans postérité mâle, et ses terres ayant subi un partage, celles qui étaient situées dans les montagnes échurent au comte Albert de Tyrol. Il paraît que les comtes de Tyrol sont sortis de la même tige que les comtes de Gœrz, mais leur généalogie n'est pas encore débrouillée. Le comte Albert étant mort en 1253, le Tyrol échut à ses gendres Meinhard III, comte de Gœrz, époux d'Adélaïde, et Gebhard, comte de Hirschfeld, époux d'Élisabeth; mais ce dernier, qui n'a jamais pris le titre de comte de Tyrol, céda à Meinhard, en 1284, la partie de son héritage qui confinait à la Bavière et à la Souabe, moyennant quatre cents marcs d'argent. Meinhard IV et Albert II, fils de Meinhard III, firent en 1271 un partage en vertu duquel le premier, avec sa postérité, devait avoir tout le comté du Tyrol, et l'autre, avec ses descendants, celui de Gœrz. En 1286, Meinhard IV fut créé prince par l'empereur Rodolphe Ier, qui l'investit aussi de la Carinthie. Son fils Henri transmit ce comté princier à sa fille Marguerite, surnommée *Maultasch*, qui, après la mort de son fils Meinhard, légua, en 1365, le Tyrol et ses prétentions sur Gœrz à ses trois oncles, Rodolphe, Albert et Léopold, ducs d'Autriche; disposition que l'empereur Charles IV confirma en 1364. Les ducs de Bavière ne manquèrent pas d'y former opposition; mais ce différend fut accommodé en 1359 par un traité conclu à Schærdingen, en vertu duquel la maison de Bavière accepta la somme de 116,000 florins d'or à titre d'équivalent pour ses prétentions. Dans la suite, le Tyrol a souvent eu des princes particuliers de la maison d'Autriche, dont le dernier, nommé Sigismond François, étant mort en 1665, l'empereur Léopold alla lui-même à Inspruck pour s'y faire prêter hommage. On ignore le temps où les archiducs d'Autriche ont pris le titre de comtes-princes du Tyrol. Avant l'empereur Maximilien, on rencontre rarement un autre titre que celui de comte; mais cet empereur prit dans quelques diplômes la qualité de comte-prince. Les archiducs d'Autriche qui suivirent, jusqu'à Charles VI exclusivement, se sont qualifiés tantôt de comtes-princes, tantôt simplement de comtes du Tyrol.

Le Tyrol doit son nom à un ancien château situé sur une ancienne montagne qui domine l'Adige près de Méran. Ses limites actuelles sont au N. la Bavière, à l'O. la Suisse, au S. et à l'E. le royaume Lombard-Vénitien, l'Illyrie et la haute Autriche. On lui donne en superficie 520 milles carrés, ou 1446 lieues de France. Les deux versants des Alpes rhétiennes, qui ne sont que la continuation des Alpes de la Suisse, constituent la plus grande partie du Tyrol. Des montagnes que personne n'a tenté de gravir, et qui paraissent être presque aussi hautes que le Mont-Blanc, des profondeurs effrayantes, des cascades magnifiques, des glaciers de plusieurs lieues d'étendue, des torrents et des ruisseaux qui sillonnent des vallées d'une pente rapide; d'un côté le souffle glacial des vents du N., de l'autre le hâle brûlant du Sirocco, tel est en peu de mots le tableau de cette contrée montagneuse. Le voyageur, placé près des sources de l'Inn, voit se prolonger sur la droite de cette rivière une chaîne moins considérable que les autres, et qui porte le nom d'Arlberg ou de montagne de l'Aigle, en donnant à la portion du N.-O. de la province la dénomination de Vorarlberg. Une autre chaîne plus haute et qui s'étend de l'O. à l'E., est celle que depuis les anciens on appelle Alpes rhétiennes: leur prolongement dans la même direction prend le nom d'Alpes noriques. Après l'Ortèles, la principale cime des Alpes rhétiennes est le Tschernowand. Les glaciers les plus importants sont le Gebatsch et le Rofner; l'Isar, le Lech, l'Iller et l'Inn prennent naissance dans la chaîne de l'Arlberg; les glaciers de la grande chaîne fournissent les eaux de l'Etsch ou de l'Adige qui se jette dans le golfe adriatique, et de la Drave qui va se joindre au Danube après avoir traversé l'Illyrie et une partie de la Hongrie. Sur le versant méridional des Alpes rhétiennes, ainsi que dans la vallée de l'Adige, on trouve beaucoup de roches anciennes. Des observations importantes ont été faites sur la disposition singulière qu'y présente le calcaire magnésifère appelé *dolomie*. Rien n'est plus surprenant en effet que les formes hardies, que les escarpements inaccessibles qu'offre cette roche aux environs de la vallée de Fassa; elle surpasse tout ce que l'imagination peut se représenter de plus bizarre. La richesse végétale des montagnes du Tyrol est connue de tous les botanistes. Ce pays ne

renferme pas d'eaux minérales chaudes, mais beaucoup de sources ferrugineuses. Il renferme quelques métaux (or, argent, plomb, cuivre et fer); mais ils ne sont pas d'un produit considérable. On y trouve aussi le cobalt, le zinc, l'arsenic, le soufre et de riches salines. L'agriculture a été portée par les Tyroliens à un grand point de perfection La population est de 762,000 habitants. Il y a peu de fabriques; beaucoup de Tyroliens se font colporteurs; d'autres font le commerce des serins. Beaucoup vivent de la chasse; d'autres exécutent avec la plus grande adresse divers ouvrages en bois; on dirait que le Tyrolien naît mécanicien. Les femmes aussi s'adonnent à des occupations productives. L'industrie manufacturière se borne à un petit nombre d'objets. Dans plusieurs bourgs on fabrique des velours; dans d'autres, des tapis. Le pays s'enrichit encore par le commerce de transit entre l'Allemagne et l'Italie.

La bonté, la franchise, la fidélité à remplir ses engagements, l'attachement à son souverain et l'amour de son pays, sont les principales vertus qui distinguent le Tyrolien. Ami de l'indépendance et de la liberté, il a horreur de la conscription; mais soldat volontaire, il se bat en héros pour la défense de la patrie. Sévère dans ses mœurs, loyal dans ses relations, ami généreux, la paix et la gaieté règnent dans son intérieur. Naturellement dévot, mais superstitieux, il lui faut un culte imposant par ses cérémonies, une religion qui parle à son cœur comme à son imagination : il aime à peupler les sombres forêts qui l'entourent ou les cimes de ses montagnes d'esprits, de démons et de sorciers. Aussi ne voit-on pas de protestants dans le Tyrol: à l'exception de huit ou dix familles juives, toute la population est catholique. Nous devons ajouter que, dans ces derniers temps, le protestantisme a pénétré plus activement dans le Tyrol; mais les familles qui embrassent cette croyance y sont tourmentées à un point qui les force à émigrer, et c'est principalement sur la Silésie qu'elles se dirigent. Il y a plus d'éléments de liberté politique dans le Tyrol que dans les autres provinces de la monarchie autrichienne. Depuis 1816, le gouvernement a confirmé les anciens droits dont il jouissait; il lui a accordé une constitution plus appropriée à ses besoins. Tandis que dans les autres pays autrichiens la nation n'est représentée que par le clergé, la noblesse et quelques députés des villes, les états tyroliens, non seulement se composent de députés de ces différentes classes, mais encore de celle des paysans. Le Vorarlberg jouit de quelques prérogatives particulières. En n'établissant pas la conscription dans le Tyrol, le gouvernement a senti qu'il s'en faisait un rempart sûr contre l'invasion étrangère. En temps de guerre chaque Tyrolien devient soldat : habitué à la fatigue, adroit et bon chasseur, il est peu d'armées qui pourraient résister à ce peuple, levé en masse pour la défense de ses foyers. Il ne fournit à l'État, qui le ménage, que quatre bataillons de chasseurs; et, délivré des douanes, ses contributions forment un revenu assez considérable; on l'évalue à plus de 2,500,000 florins d'Autriche.

Le comté du Tyrol renferme vingt-deux villes, trente-six bourgs, et trois mille cent cinquante villages dont quelques uns sont aussi peuplés que des villes. Dans le Vorarlberg, Bregenz, sur le lac de Constance, contient 3,500 habitants. Achenrein est un village qu'enrichit la plus belle usine de la contrée. Sur l'Inn, Imst, bourg de 3,000 habitants, expédie des serins jusqu'aux extrémités de l'Europe. Scharnitz, sur la frontière de la Bavière, est l'ancienne ville romaine de *Porta Claudia*. Nous consacrerons un article particulier à INSPRUCK, capitale du Tyrol. Hall (4,200 habitants), est le chef-lieu de la direction des salines; on remarque encore Schwatz, Zierl, Sterzing, l'ancienne *Urbs Stiraciorum* des Romains; Botzen, Trente ou Trient, dont nous parlerons à part (voy. TRENTE), etc.

TYRRÈNES (LA MER DE), ou Tyrrhénienne, dut son nom à Tyrrhénus, fils d'Athys, aventurier célèbre qui vint avec des Lydiens ses compatriotes fonder des colonies sur les côtes de l'Italie. Selon Bérose et Ennius de Viterbe, cette contrée s'appelait alors Gomora, de Gomer, fils aîné de Japet, puis Janicule, de Janus qui régna sur le Latium, et enfin Etrurie et Tuscie ou Toscane, en commémoration de son roi Tuscus, fils d'Hercule. On peut croire que les colonies lydiennes de Tyrrhénus apportèrent les arts et la civilisation de l'Egypte aux peuplades étrusques, et cette induction n'a rien de bien téméraire en elle-même, car ce qui nous reste de l'art étrusque trahit à chaque instant le style et l'inspiration de l'art égyptien. Quoique l'aventurier Tyrrhénus appartienne pour ainsi dire aux temps fabuleux, aux âges héroïques, on découvre néanmoins en creusant profondément l'histoire, en reconstruisant les civilisa-

tions antiques, en examinant sévèrement les vestiges précieux que recèle le Val de Clusium et les autres débris épars dans toutes les riches collections de l'Europe, on découvre un certain air de vérité historique dans tout ce qui rappelle son nom.

La mer Thyrrénienne, dont le nom est conservé par les géographes et les navigateurs italiens, comprend tous les rivages méridionaux de la Péninsule italique, depuis le Cerchio jusqu'à la pointe de la Calabre citérieure à l'écueil célèbre de Scylla, et de l'extrémité occidentale des mont Pélores dont elle baigne la base, comme toute la Sicile du septentrion, jusqu'au Capo Corso. Ainsi elle est enfermée dans les mers de Gênes, de Sardaigne, de Sicile, d'Afrique et d'Ionie. La mer Thyrrénienne est enchanteresse; on dirait que les tempêtes craignent d'épouvanter ses ondes d'azur, qui viennent lentement expirer aux pieds de Palerme, de Naples, de Salerne, de la Maremne, de Rome, de l'île d'Elbe, de la Corse et de la Sardaigne Cette admirable position géographique dut singulièrement agir sur l'esprit de Thyrrénus et de ses successeurs; intrépides navigateurs, et plus de six cents lieues de côtes s'offrant à leur ambition, on conçoit qu'ils en profiteraient. On ne met guère en doute aujourd'hui que ce soient les Etrusques qui aient en grande partie civilisé l'Italie, ou du moins extrêmement dégrossie. Les Grecs achevèrent l'œuvre. Les descendants de Thyrrénus furent cruellement récompensés des pas qu'ils avaient fait faire à l'esprit humain; les Romains, leurs obligés, leurs imitateurs, les asservirent, et cette belle mer, qui conserve encore aujourd'hui son nom lydien, vit bientôt partir de tous ses rivages, devenus esclaves, les flottes romaines qui devaient conquérir le monde. L. de L.

TYRTÉE, poëte grec, vivait en 684. Les Spartiates avaient déjà été malheureux dans deux batailles qu'ils avaient livrées aux Messéniens, leurs voisins, commandés par Aristomène. Dans ce péril, ils consultèrent l'oracle de Delphes, qui leur conseilla d'employer un étranger comme médiateur pour une paix honorable. Ils s'adressèrent aux Athéniens, qui leur envoyèrent le poëte Tyrtée. Il n'était pas guerrier, mais il avait le talent de la poésie et excellait à jouer de la flûte. Il exhorta les Spartiates à la concorde, et l'enthousiasme que ses chants leur inspirèrent les rendit vainqueurs. Sa poésie fut tellement admirée, que certaines époques étaient consacrées à leur lecture. Il nous reste de lui cinq chants patriotiques. Ce sont les plus beaux que l'antiquité nous ait laissés.

Les Élégies de Tyrtée se trouvent dans Stéphanus, Gaisford et Boissonnade.

TZETZES (JEAN), poëte et grammairien, né, vers 1120, à Constantinople, mourut en 1183. A l'âge de quinze ans il fut placé entre des mains habiles qui lui firent faire de rapides progrès. A la pénétration et à la vivacité de l'esprit il joignait une telle ténacité de mémoire, qu'il possédait presque toutes les langues connues. Ayant présenté quelques uns de ses ouvrages à l'impératrice Irène, cette princesse le récompensa libéralement. Moins heureux auprès d'autres personnes de la cour, il se vit obligé de quitter Constantinople et se livra aux voyages. Il demeura quelque temps auprès de son frère Isaac, qu'il quitta, ne voulant pas répondre à des avances que lui faisait sa belle-sœur. Nous avons de lui 1° quelques vers imprimés par l'archevêque de Monbasie; 2° *Chiliades XIII, sive variarum historiarum liber, versibus politicis gr. conscriptus*. Il est connu aussi par ses Commentaires sur l'Iliade, sur Hérodote et sur Lycophron. J.-F. DE LUNDBLAD.

U

U. Cette lettre, la vingt-unième de notre alphabet, est la cinquième voyelle. Elle représente en français un son aigu qui n'existe dans aucune autre langue de l'Europe, car l'U surmonté d'un tréma sert aux Allemands à exprimer un son qui a certainement quelque rapport avec celui de l'U français, mais qui tient beaucoup plus encore de la voyelle aiguë I. Il en est de même de l'ypsilon (Υ) des Grecs, qui ne connaissaient pas l'U. C'est ce dont nous assure Ausonne qui dit :

Cecropiis ignota notis, ferale sonans V.

L'U n'existe pas non plus dans les langues sémitiques. D'après le peu que nous savons de la véritable prononciation du chinois, il paraît que cette langue possède un son équivalent à celui de notre U.

Dans les langues de l'Europe, telles que l'allemand, l'anglais et les idiomes néo-latins, l'U a un son que nous représentons par la

diphthongue ou; c est le son qu'il avait chez les anciens Italiotes. Cependant il semble que les peuples latins lui donnaient quelquefois une valeur à peu près égale à celle de l'O. C'est ainsi que les noms grecs qui se terminent en ΟΣ étaient transcrits en US. D'ailleurs Quintilien remarque positivement l'usage où l'on était d'employer ces deux lettres l'une pour l'autre. *Quid* o, dit-il, *atque* v *permutate invicem? ut hecoba et notrix, Calchides et Polixena.* Il avait aussi quelquefois le son de *ou*, comme dans ces vers de Plaute :

. . . . *Tu, tu*, illic inquam viri adferri noctuam
Quæ tu, tu usque dicat tibi? nam nos iam nos usque
[defessi sumus.

Quant à la forme de l'U, elle a varié sans cesse suivant les siècles et les pays. Cependant les deux formes que cette lettre affecte principalement, celles que l'on peut regarder comme primitives, sont : la forme angulaire V et la forme arrondie U : l'une qui se retrouve presque toujours sur les corps durs, tels que les pierres ou les métaux, toutes les fois en un mot que les caractères ont été tracés à l'aide d'un ciseau ou d'un burin; l'autre que l'on peut remarquer dans les manuscrits de toutes les époques. Long-temps en France on donna à l'U, lorsqu'il précédait une voyelle, le son du B grec. Ce ne fut que sous Charles IX que Pierre Ramus eut l'idée de distinguer l'U consonne de l'U voyelle; il créa ainsi le V, ce qui fit donner à ces deux lettres la dénomination de *Ramistes*. Mais cette innovation ne fut pas généralement adoptée, et les imprimeurs hollandais furent les seuls qui maintinrent une distinction que pendant deux siècles l'Europe refusa d'admettre. L'U rond et le J consonne furent introduits dans les lettres capitales en 1629, par Lazare Zetznez, imprimeur à Strasbourg. Il n'y a pas long-temps que les vocabulaires placent l'U avant le V.

UBALDINI (Roger de') était d'une famille illustre et gibeline de la noblesse immédiate du Mugello, dans les Apennins, où, à la faveur de ses riches possessions, elle conserva son indépendance jusqu'au xve siècle. Il fut nommé à l'archevêché de Pise en 1276, au moment où Ugolin de Gherardisia venait d'y obtenir son rappel à la pointe de l'épée. Roger, toujours fidèle à son parti et profitant de l'irrésolution du comte, tantôt aux Guelfes et tantôt aux Gibelins, pour le rallier à sa cause, conclut une alliance avec lui à condition qu'ils seraient tous deux associés à la seigneurie de la ville; et le peuple avait sanctionné cette association par l'élection de Roger. Mais Ugolin, rentré de force dans la ville refusa l'association de Roger, le traita mêm avec hauteur, et alla jusqu'à tuer de sa propre main un neveu de l'archevêque, qui lu reprochait trop librement ses torts. Ubaldin dissimula, et, au moment favorable, fit sonner le tocsin et donna le signal de prendr les armes. Ugolin fut enfermé avec ses enfants dans une tour dont Roger jeta les clef dans l'Arno, et les captifs périrent dans leu cachot. Cette histoire a fourni au Dante un de ses peintures *infernales*, où il représent Ugolin exerçant dans l'enfer une éternell vengeance sur le crâne de l'archevêque Roger. La maison d'Ubaldini a produit quelque généraux distingués dans les xive et xve siècle entre autres Bernardino de la Carda d'Ubaldini, qui servit avec distinction dans l'État d l'Eglise, et passait pour le père de Frédéric II de Montafeltre, qui, en protégeant les lettres e les arts, donna tant de lustre au duché d'Urbin

On cite un autre Ubaldini (Petrincio), historien, né à Florence vers 1524. Son opposition au Saint-Siége le força de se réfugier e Angleterre, à la cour d'Édouard VI; il fit en suite un voyage à Venise, et retourna mourir e Angleterre vers la fin du xvie siècle. *La vit di Carlo Magno* de cet historien est, dit-on le premier ouvrage italien qui ait été imprim en Angleterre; Londres, 1581, in-4°.

UBERTI (Farinata des), Florentin, fu chassé de sa patrie, en 1250, avec toute l faction gibeline, dont il était le chef à Florence. Il se rendit auprès de Mansfred, lorsqu ce prince se fut affermi sur le trône de Naples Il obtint de lui des renforts insuffisants, ave lesquels il se hasarda néanmoins à des tentatives sur Florence. Malgré la mollesse de se alliés, le roi de Naples et la république d Sienne; malgré la jalousie des Gibelins émigrés; malgré les efforts des Florentins et de Siennois, il engagea, le 4 septembre 1260, l grande bataille de l'Arbia, où il fut vainqueur Il soumit toutes les villes de la Toscane, entr dans Florence même, et sut sauver de la destruction cette ville dévouée au parti guelfe odieuse aux Gibelins, qui, dans une diète tenu par eux, avaient résolu de la raser jusqu'au fondements. On croit qu'il mourut avant l 11 novembre 1266, jour où les Gibelins furen de nouveau chassés de Florence. Le Dante surtout l'a rendu célèbre par le jour sous lequel il le présente dans le Xe chant de son *Enfer*.

UBIENS. Leur première demeure était au-delà du Rhin ; ils n'étaient séparés de la Gaule que par le cours du fleuve. Pressés par les Suèves, ils eurent recours à César. Enfin Agrippa, qui le premier des Romains, après César, passa le Rhin, selon Dion Cassius, transporta les *Ubii* de la rive ultérieure du Rhin à la rive citérieure, comme nous l'apprend Strabon ; et Tacite fait entendre qu'on les avait ainsi établis, moins pour leur sûreté que pour celle de cette frontière de l'empire. La colonie Agrippine ayant été fondée chez eux sous le règne de Claude, ils prirent le nom d'*Agrippinenses* ; et leur attachement aux Romains anima particulièrement contre eux Civilis dans les premiers mouvements de sa révolte. Ils s'étendaient le long du Rhin, depuis le *Treveri* jusqu'aux terres dont les *Gugerni*, qui étaient Germains comme eux, avaient été mis en possession, et qui faisaient auparavant partie de celle des *Menapii*. (*Voy.* COLOGNE.) AUG. SAVAGNER.

UBIQUISTES, UBIQUITAIRES, du latin *ubique*, partout. On désigna ainsi les Luthériens qui prétendaient que le corps de Jésus-Christ est partout aussi bien que la divinité, et qu'ainsi la présence réelle a lieu dans l'Eucharistie en vertu de cette ubiquité, sans qu'il faille admettre la transsubstantiation. Ce sentiment, adopté par Illyricus, Osiander et plusieurs autres ministres, fut reconnu pour article de foi dans une conférence tenue à Berg en 1577. On ne sait pas précisément quel fut le premier auteur de cette opinion. Les uns l'attribuent à Luther, d'autres à Jean de Westphalie, nommé vulgairement Westphalus, et d'autres enfin à Brentius. Elle fut combattue fortement par Melanchthon, qui la regardait avec raison comme une espèce d'eutychianisme, parce qu'elle établissait une confusion entre les deux natures de Jésus-Christ ; cependant le système des *ubiquistes* prévalut pendant long-temps chez les Luthériens, mais il est aujourd'hui abandonné.

UCHORÉUS fut, selon Diodore de Sicile, le huitième successeur du fameux Osymandyas, roi d'Egypte. On peut placer son règne dans la seconde moitié du XXIIe siècle avant notre ère, et le rapporter à la seizième dynastie égyptienne, l'une des Thébaines. Il n'est mentionné par aucun autre historien, à moins qu'on ne veuille le reconnaître dans l'Achoréus de la liste réduite du Syncelle. Il fut, selon Diodore, le fondateur de Memphis, la plus belle ville de toute l'Egypte. Mais ceci est en contradiction avec les assertions des autres historiens de l'antiquité ; et les modernes ont cru pouvoir tout concilier en ne faisant d'Uchoréus que le second fondateur de Memphis. (*Voy.* EGYPTE.) A. S.

UCRAINE. Ce mot, d'étymologie polonaise, signifie *frontières*, et servait à désigner celles de la Pologne du côté des Tartares et autres tribus nomades. Plus tard, on comprit sous le nom d'Ucraine les steppes, ou vastes et fertiles contrées arrosées par le Dniéper et habitées par les Cosaques. Les limites n'en étaient pas bien déterminées. Ces contrées, jusqu'au règne de Pierre-le-Grand, étaient toujours une pierre d'achoppement entre la Pologne et la Russie. Elles renfermaient la plus grande partie de la petite Russie, et étaient riches en prairies, en bestiaux et en chevaux superbes. Le nom de l'Ucraine aujourd'hui n'existe plus que dans l'histoire. Elle est enclavée dans le gouvernement de *Charkov*, qui compte 820 milles carrés et 1,350,000 habitants.

UGHELLI (FERDINAND), né à Florence en 1595, mort à Rome en 1670, remplit dans l'ordre de Cîteaux plusieurs fonctions importantes, devint abbé de Trois-Fontaines, à Rome, puis procureur de la province, et consulteur de la congrégation de l'*Index*. Aussi modeste que savant, il refusa plusieurs évêchés, mais il accepta des pensions d'Alexandre VII et de Clément IX, qui eurent pour lui une estime toute particulière. C'est à lui que l'on doit l'important ouvrage intitulé : *Italia sacra, sive de episcopis Italiæ, opus*. L'édition de Venise (1717-1733), moins correcte que celle de Rome (1664), offre beaucoup d'augmentations. C'est, pour l'Italie, le même travail que les frères de Sainte-Marthe ont exécuté pour la France dans leur *Gallia Christiana*. A. S...R.

ULCÈRE. On donne le nom d'ulcère, *ulcus* des Latins, ἕλκος des Grecs, à toute solution de continuité accompagnée d'un écoulement de pus ou de sanie, déterminée et entretenue par une cause locale ou générale, ou par les fonctions *intempestivement* continuées de la partie qui en est le siége ; solution dont le caractère principal est de rester stationnaire, de s'étendre, ou de se reproduire après avoir été guérie. Il est peu d'altérations organiques, parmi les nombreuses maladies de l'économie, qui aient autant occupé l'esprit des praticiens tant anciens que modernes. On peut dire que leur histoire remonte à l'origine de l'art de guérir. Ayant une marche fort lente, une durée très

longue, et étant le plus souvent situés à la peau, ils ont dû être, et ont été en effet les premières maladies signalées et décrites par l'antiquité. D'après leur siége, on divise ces affections en deux grandes classes, les *ulcères internes* et les *ulcères externes*.

Première classe. — *Ulcères internes*. On range dans cette classe tous ceux qui siégent dans les cavités et à la surface de certains organes. Presque tous ont pris leur origine à la surface des membranes muqueuses; c'est pourquoi on les observe particulièrement dans les fosses nasales, l'arrière-gorge, le larynx, la trachée-artère, les poumons, l'estomac, les intestins et la vessie.

Les causes qui les produisent sont généralement obscures, et paraissent être différentes pour chacun d'eux. Il est quelques maladies dans lesquelles il paraît exister une sorte de diathèse ulcéreuse, par exemple dans la fièvre grave, la syphilis, le scorbut, les scrofules. Dans d'autres cas, les ulcères paraissent succéder a la formation d'escarres, à la dégénérescence tuberculeuse ou cancéreuse; mais ailleurs ils paraissent dépendre d'une inflammation et d'une absorption ulcérative.

Parmi ces ulcères il en est quelques uns qui exigent une description spéciale.

1° *Ulcères de l'arrière-bouche et du pharynx*. Ils sont presque toujours syphilitiques, quelques uns semblent de nature scrofuleuse; quelquefois ils succèdent simplement à la séparation d'une croûte aphtheuse ou d'une escarre. Lorsqu'ils sont dus à la première de ces causes, ils ont un aspect couenneux, à fond inégal, granulé, à bords taillés à pic; ils exhalent fréquemment une odeur fort desagréable. Dans les autres cas, leur surface est rouge ou livide, quelquefois sanieuse.

Souvent, dans leur progrès, ils perforent les piliers, le voile du palais et les os mêmes de cette partie; ils détruisent la luette, les tonsilles; ils rendent la voix nasillarde ou très voilée, et la déglutition difficile.

2° *Ulcères du larynx, phthisie laryngée* des auteurs. Ces ulcères sont souvent liés à la présence de tubercules dans les poumons. Ils peuvent être produits par un corps étranger arrêté dans les ventricules du larynx. Les symptômes qu'ils produisent sont une altération de la voix voisine de l'aphonie, la déglutition restant libre; une douleur obscure dans la région du larynx, une petite toux sèche, une expectoration de crachats rares, muqueux, mêlés de stries purulentes.

3° *Ulcères de la trachée*. Ils siégent ordinairement au dessus de la bifurcation des bronches. Leurs causes sont obscures; ils ne sont pas, comme les précédents, rattachés à la présence de tubercules dans les poumons.

Une toux d'abord légère, rare, puis plus fréquente, revenant par quintes, dans lesquelles le malade porte machinalement la main à la partie inférieure du col; une douleure obscure, mais constante, dans cet endroit; l'expectoration d'un liquide transparent, écumeux, un peu filant, ressemblant à la salive, mêlé plus tard de stries purulentes; la gêne de la respiration, enfin une sorte de râlement, la raucité de la voix, tels sont les principaux symptômes de cette maladie.

4° *Ulcères des poumons, phthisie ulcéreuse*. Ils occupent ordinairement l'intérieur des poumons. Leurs causes sont toutes celles qui peuvent déterminer des irritations chroniques des bronches et du parenchyme pulmonaire. Leurs symptômes sont, pendant un certain temps, obscurs; ils sont analognes à ceux qui sont produits par la présence de tubercules dans les poumons, mais ils finissent par ne plus laisser d'incertitude. Les crachats acquièrent une fétidité très remarquable; ils sont peu abondants, muqueux, clairs, souvent mêlés d'un peu de sang; la toux est très fréquente; l'haleine offre la même fétidité que les crachats; la respiration est moins gênée que dans les autres affections pulmonaires. La marche en est habituellement lente.

5° *Ulcères de l'estomac et des intestins*. Ils sont très variables, sous le triple rapport de leur nombre, de leur siége et de leur nature. Le plus souvent ceux des intestins se montrent vers l'endroit où l'intestin grêle s'unit au gros intestin; ils y sont presque toujours nombreux.

Les symptômes qui les accompagnent sont des douleurs obscures, exacerbantes dans le ventre, spécialement vers les flancs, et surtout vers celui du côté droit. Il y a des évacuations fréquentes de matières claires, brunâtres, souvent glaireuses, d'une odeur très fétide. Le ventre augmente et diminue alternativement et subitement de volume, sous l'influence de gaz intestinaux qui ont une odeur repoussante.

Deuxième classe. — *Ulcères externes*. On désigne sous ce nom tous ceux qui sont accessibles aux moyens chirurgicaux, qu'ils soient à la surface du corps ou à l'origine des cavités digestive, respiratoire, génito-urinaire, etc. Ainsi les ulcères de la vessie et des parties voisines doivent être rangés dans

cette classe, bien qu'ils ne siégent pas sur la peau. Les ulcères externes sont beaucoup plus nombreux et plus variés dans leur nature que les internes. Il est bien difficile de donner une bonne classification de ces ulcères ; aussi les auteurs, même les plus anciens, sont-ils loin de s'entendre à cet égard.

Toute classification de ces affections devrait être basée sur l'état des parties, sur la cause connue ou présumée de la maladie, et sur l'état général de l'économie. Une des classifications le plus généralement adoptées aujourd'hui est celle de M. le professeur Richerand, plutôt basée d'après l'état général de l'économie que d'après l'état des parties où siége l'ulcère. Il admet les huit espèces suivantes : *atoniques*, *scorbutiques*, *scrofuleux*, *syphilitiques*, *carcinomateux*, *dartreux*, *teigneux* et *psoriques*.

Cette classification est encore trop restreinte ; on ne saurait y faire rentrer les ulcères variqueux, ceux qui succèdent à la chute d'une escarre, à l'ouverture d'un abcès, au décollement pur et simple de la peau, ceux produits par l'ongle entré dans les chairs, etc. Le mécanisme suivant lequel se forment ces solutions de continuité, les causes tant prédisposantes que déterminantes qui président à leur développement, sont trop variés pour que nous nous arrêtions à en donner une description.

Les parties du corps sur lesquelles on les observe le plus souvent sont, d'après l'ordre de fréquence : 1° aux membres inférieurs, 2° aux organes génitaux des deux sexes, 3° à la face, 4° au cou, 5° aux membres supérieurs, 6° enfin au tronc.

Ces sortes de solutions de continuité présentent, suivant leur nature et leur siége, un grand nombre de différences dans leur étendue, leur profondeur, leur forme, dans l'aspect de leur surface et de leurs bords, dans la qualité et la quantité du liquide qu'elles sécrètent, dans l'odeur plus ou moins fétide qu'elles exhalent et dans la douleur qu'elles produisent. Ainsi les ulcères des os, du tissu cellulaire et musculaire, sont moins douloureux que ceux des membranes muqueuses, de la peau, et surtout que ceux de la langue, et de certaines glandes. Leur marche est stationnaire, progressive ou rémittente, leur durée toujours longue.

Le pronostic de cette maladie varie suivant son espèce, son siége, son étendue, son ancienneté, l'âge, la constitution, la profession du malade, etc.

On s'est long-temps demandé si l'on devait guérir les anciens ulcères ; on peut aujourd'hui répondre à cette question par l'affirmative, pourvu que le médecin soit un homme prudent et sage, qui amène une guérison graduée, qui soumette son malade à un régime convenable, le mette à l'usage bien entendu des purgatifs, des sudorifiques et des exutoires. Le traitement curatif de la plupart des ulcères présente trois grandes indications principales : la première consiste à obtenir la cicatrisation de la plaie par des pansements bien faits, la deuxième à détruire la cause générale qui est le premier point de départ de la maladie, et la troisième à prévenir la récidive.

HUGUIER.

ULÉMA (*hist.*). C'est le nom que les Turcs donnent aux membres de leur clergé. Les ulémas forment un corps à la tête duquel est le mufti, ayant sous ses ordres les scheiks, ou prélats.

ULLOA. Don Antonio de Ulloa naquit à Séville le 12 janvier 1716. Son père, qui s'était fait remarquer depuis long-temps dans la marine, le prépara de bonne heure à suivre cette carrière et lui fit faire les études les plus soignées. Il entra au service en 1733, en qualité de garde-marine : ses progrès rapides et surprenants lui valurent bientôt une commission importante. Une expédition chargée de mesurer un arc du méridien à l'équateur fut concertée entre le gouvernement de France et celui d'Espagne. La province de Quito, dans le Pérou, parut offrir la station la plus favorable au succès de cette entreprise, qui devait être longue et pénible. Godin, Bouguer et La Condamine, membres de l'Académie des sciences de Paris, furent chargés de cette opération, dans laquelle ils devaient être secondés par deux officiers espagnols. Don George Juan et don Antonio de Ulloa, à peine âgé de dix-neuf ans, furent adjoints aux savants français. Ils s'acquittèrent tous deux de cette mission avec dévouement et intelligence. Lorsqu'ils revinrent dans leur patrie, treize ans après, ils publièrent, aux frais du gouvernement espagnol, les résultats de leurs travaux en 1748. Don Ulloa publia une relation historique de ce voyage, avec diverses observations de physique et d'astronomie.

Pendant cette expédition scientifique, la guerre étant survenue entre l'Angleterre et l'Espagne, Ulloa et son collègue reçurent l'ordre de défendre les parages de Lima et ensuite Guayaquil. Quelque temps après ils s'em-

barquèrent pour l'Europe, mais ils furent séparés par une tempête, et après divers événements Ulloa fut pris par les Anglais et transporté en Angleterre, où il fut traité avec beaucoup d'égards. Le crédit de plusieurs savants, et entre autres de Martin Folkes, président de la Société royale, lui fit bientôt rendre la liberté. Ulloa partit pour Madrid, où il arriva en 1746. Le roi Ferdinand VI le nomma capitaine de frégate et commandeur de l'ordre de Saint-Jacques. Plus tard Ulloa fut chargé de parcourir l'Europe pour recueillir diverses observations dont la mise en pratique fut utile à l'Espagne. On lui donna la surintendance de la mine de mercure de Guancavelica, au Pérou; mais il fut obligé de l'abandonner à cause de la malveillance des directeurs de cette mine et de leurs malversations.

Sous le règne de Charles III il fut élevé au grade de chef d'escadre, et on lui confia le commandement de la flotte des Indes. Lorsque, par suite de la paix, en 1762, la Louisiane tomba au pouvoir de l'Espagne, Ulloa en fut nommé gouverneur. Il y arriva en 1766; mais obligé bientôt de la quitter à cause de la résistance des colons, qui étaient encore trop Français de cœur, il parcourut les deux Amériques, et recueillit des matériaux scientifiques très précieux qu'il publia en 1772. En 1778 il fit imprimer une observation faite en mer de l'éclipse de soleil qui avait eu lieu cette année. On y remarque un phénomène très singulier: l'auteur prétend avoir vu durant l'éclipse, pendant plus d'une minute, un point brillant sur la lune, qu'il regarde comme un véritable trou au travers du satellite de la terre. Lalande, en rapportant ce fait, croit que ce point n'était autre chose qu'un volcan

Don Antonio de Ulloa fut un des grands promoteurs des sciences et surtout de l'astronomie en Espagne; il contribua à faire bâtir l'observatoire de Cadix. C'est surtout comme savant qu'il fut célèbre, car, comme marin, il commanda plusieurs escadres, mais sans éclat. Il parvint cependant au grade de lieutenant-général des armées navales, et fut chargé, en cette qualité, d'une croisière dans les Açores pour s'emparer des vaisseaux anglais; mais il échoua: il fut arrêté et traduit devant un conseil de guerre en 1780. Acquitté honorablement, il conserva ses grades et ses titres, mais il cessa de faire partie de l'armée active. Il fut chargé de commander des départements maritimes et d'examiner les élèves de l'école d'artillerie de marine de Cadix.

Ulloa mourut le 3 juillet 1795, à quatre-vingts ans, dans l'île de Léon. Ce fut un des hommes qui honorèrent le plus l'Espagne: elle lui doit son premier cabinet d'histoire naturelle, son premier laboratoire de métallurgie, la première idée du canal de navigation et d'arrosement de la Vieille-Castille, la connaissance du platine et de ses propriétés, de l'électricité et du magnétisme artificiel. Il perfectionna l'art de la gravure et de l'imprimerie, et dirigea la géographie espagnole dans la rédaction des cartes; il fit connaître l'utilité des laines *churlas*, et donna le secret de fabriquer des draps fins en mélangeant ces laines avec celles des mérinos. B.

ULM (*géogr.*). Ville du royaume de Wurtemberg sur le Danube, remarquable par son industrie, son commerce et par sa magnifique église, une des plus grandes de l'Allemagne. Ulm était autrefois ville impériale; sa population est aujourd'hui de 14,000 âmes.

ULMACÉES *ulmaceæ* (*bot. phan.*). Quelques botanistes modernes, Mirbel entre autres, ont séparé avec raison les genres *ulmus* et *celtis* de la famille des amentacées, parce que leurs fleurs n'étaient point disposées en chaton, et en ont formé une famille distincte sous le nom d'ulmacées ou de celtidées. Les caractères généraux de cette famille étaient d'avoir des fleurs axillaires, hermaphrodites, quelquefois unisexuées par avortement; périgone à quatre ou cinq divisions, portant chacune une étamine; ovaire libre, uniloculaire, et renfermant un seul ovule renversé, et surmonté de deux stigmates sessiles, glanduleux, allongés à leur face supérieure. Le fruit est une samare membraneuse, ou un petit drupe contenant une seule graine pendante; embryon homatrope, droit et entourant le périsperme; cotylédons contortupliqués. Les ulmacées sont des arbres à feuilles simples alternes, stipulées, âpres, inéquilatères.

Kunth, malgré quelques différences essentielles, réunit les *ulmacées* aux *urticées*. Gaudichaud suivit son exemple. Mais cette dernière famille est loin encore d'être suffisamment constituée; elle renferme en elle-même bien des éléments de vicissitudes et de démembrements, par les genres nombreux et un peu hétérogènes qu'on y a rapportés, et qui demandent une révision sévère et approfondie. Je donnerai ici l'extrait du travail de Gaudichaud sur les urticées, dont l'article a été omis

en lieu utile. (*Bot. de l'Uranie*, *Dict. class. d'hist. nat.*)

Caractères.—Plantes exogènes, diclines, comprenant un grand nombre de plantes herbacées, d'arbrisseaux ou de grands arbres, quelquefois lactescents, portant des feuilles alternes, ordinairement stipulées, et des fleurs unisexuées, rarement hermaphrodites, solitaires, ou diversement groupées en épis simples ou ramifiés, en grappes ou en chatons, ou réunis dans un involucre charnu, plan, étalé, ou pyriforme et clos. (Ces indications générales prouvent suffisamment, par les dissemblances énoncées d'inflorescence, les séparations qui devront être faites dans cette famille.) Les fleurs mâles consistent en un périanthe simple, composé de quatre à cinq lobes distincts, ou soudés, et formant un tube; quatre ou cinq étamines alternes ou très rarement opposées aux divisions périanthoïdes, infléchies ordinairement vers le centre de la fleur, et se relevant avec élasticité au moment de la fécondation. Les fleurs femelles sont composées d'un périanthe simple aussi, formé de deux à quatre lobes, ou d'un seul squamiforme, à l'aisselle duquel sont placés les organes générateurs. L'ovaire est libre, uniloculaire, et contient un ovale unique appendu au sommet de la loge. Il est surmonté de deux longs styles subulés et velus, ou d'un seul stigmate sessile, ou porté sur un style plus ou moins allongé. Le fruit est un akène de nature crustacée, enveloppé du périanthe persistant, et devenant charnu; d'autres fois l'involucre qui contenait les fleurs prend un grand développement, s'épaissit, devient charnu, et semble former le véritable péricarpe, comme cela se voit dans les *ficus*, le *dorstenia*, etc. La graine, outre son tégument propre, a son embryon le plus ordinairement recourbé, et souvent renfermé dans l'intérieur d'un endosperme plus ou moins mince. Les différents auteurs varient dans les sections ou tribus à établir dans cette famille si litigieuse. Richard la divise ainsi : 1° celtidées, 2° urticées, 3° artocarpées, 4° platanées, 5° pipéracées; De Candolle fils, en urticées, artocarpées et daticées. Il serait trop long de consigner ici les dissentimens des botanistes entre eux au sujet de l'établissement définitif de cette famille, des genres à y comprendre, des tribus a y établir. Je terminerai cet article par le travail cité ci-dessus de Gaudichaud.

I. Urticées vraies à ovules redressés, primitivement fixés par les deux extrémités; embryon renversé. *A.* Élatostémées. Genres : elatostema, Forst.; sciophila, Gaud.; pellionia, Gaud.; langeveldia, Gaud.; Dubrueillia, Gaud. *B.* Urérées. Genres : urtica, L.; urera, Gaud.; fleuria, Gaud.; Laportea, Gaud.; Girardimia, Gaud. *C.* Bœhmeriées. Genres : Bœhmeria, L.; neraudia, Gaud. *D.* Pariétariées. Genres : paretaria, L.; Gesnouinia, Gaud.; Freirea, Gaud.; thaumuria, Gaud.; Pouzolzia, Gaud.; Rousselia, Gaud.; soleirolia, Gaud. *E.* Forskahliées. Genres : Forskahlea, L.; Droguetia, Gaud.; australina, Gaud. *F.* Cécropiées. Genres : cecropia, L.; coussapoa, Aublet.

II. Urticées à ovules supérieurs ou latéraux suspendus, à embryon renversé recourbé. *A.* Celtidées. Genres : celtis, L.; mertensia, Kurth; ulmus, L. *B.* Cannabinées. Genres : cannabis, L.; humulus, L. *C.* Broussonétiées. Genres : Broussonetia, Vent.; chlorophora, Gaud. *D.* Morées. Genres : morus, L.; albrandia, Gaud.; fatana, Gaud.; antiaris, Lesch.; olmedia, Gaud.; trophis, Gaud. *E.* Ficées. Genres : ficus, L. *F.* Dorsténies. Genres : Dorstenia, L.; sychinium, Gaud.

III. Urticées à ovules latéraux, redressés, variables; embryon charnu, incliné ou couché; cotylédons très épais, irréguliers. *A.* Pouroumées. Genres : Pourouma, Aublet; bruca, Gaud. *B.* Artocarpées. Genres : artocarpus, Forst.; peribea, Aublet.

IV. Urticées à ovules suspendus; embryon très petit, renversé, droit, situé au sommet de la graine, dans un endosperme charnu. Genres : misandra, Gaud.; gumera, L.

V. Urticées à ovules suspendus, situés au sommet extérieur d'un endosperme charnu, ou plus ou moins enfoncé dans sa substance. Genres : laurea, Gaud.; Dugalia, Gaud.; peperomia, Ruiz et Pav.; piper, L. C. L.

ULMINE, acide ulmique. *Géine.* L'ulmine, mieux nommée acide ulmique, est une matière qui paraît être l'un des derniers produits de la décomposition des végétaux. En effet, on le trouve abondamment dans le terreau, les fumiers végétaux, la terre de bruyères, etc. On le produit artificiellement en faisant réagir sur la fibre ligneuse les alcalis puissants, comme la potasse et la soude; dans d'autres circonstances il se forme sous l'influence des acides.

L'acide ulmique a été découvert par Vauquelin, en 1797, dans un produit liquide provenant d'un ulcère d'orme, *ulmus campestris*; de là le nom d'ulmine qui lui fut donné plus

tard. Braconnot l'obtint en traitant de la sciure de bois par la potasse. Ce procédé est celui que l'on suit le plus ordinairement pour obtenir l'acide ulmique. Il consiste à mélanger partie égale de sciure de bois et de potasse caustique à l'aide d'un peu d'eau dans un creuset d'argent; on évapore le liquide, et l'on torréfie légèrement la masse, qui dans ce moment, suivant une observation ultérieure de M. Chevreul, laisse dégager du gaz hydrogène; on dissout alors la masse dans de l'eau distillée, et après filtration on instille dans la liqueur de l'acide sulfurique étendu d'eau; l'acide sulfurique s'empare de la potasse, et l'acide ulmique se précipite, à l'état d'hydrate, en flocons brunâtres que l'on recueille sur un filtre. Il faut alors le laver jusqu'à ce que l'eau de lavage ne contienne plus d'acide sulfurique, ce dont on s'aperçoit facilement, parce qu'alors l'acide ulmique lui-même commence à se dissoudre et à colorer l'eau de lavage. Il ne faut que des traces d'acide ulmique pour colorer l'eau.

Si on fait dessécher l'acide ulmique, il se présente en masse noire à cassure éclatante; il est sans odeur et a très peu de saveur.

L'acide ulmique est à peine soluble dans l'eau, surtout lorsqu'il est desséché. Ses dissolvants sont l'alcool, l'acide sulfurique et l'acide acétique concentré; l'eau ajoutée à ces dissolutions l'en précipite.

Mais si l'acide ulmique est peu soluble dans l'eau pure, il se dissout au contraire avec la plus grande facilité dans les solutions alcalines, en formant avec les alcalis des véritables combinaisons salines; il chasse même l'acide carbonique des carbonates alcalins; il s'unit aussi aux oxides métalliques. Les ulmates de plomb, de cuivre, d'argent, sont insolubles.

D'après M. Polydore Boullay, auquel on doit un beau travail sur cet acide, il est formé de:

60 at. carbone. . . .	2295,6.	57,64
30 at. oxigène. . . .	187,2.	4,70
15 at. oxigène. . . .	1550,0.	37,56
	3982,8	100,00

On n'avait point jusqu'ici obtenu l'acide ulmique cristallisé. Dans ces derniers temps, M. Malaguti, en traitant le sucre de raisin par des acides minéraux très étendus, a obtenu une matière qui lui a présenté toutes les propriétés et la composition de l'acide ulmique. L'acide ulmique ainsi obtenu paraît être un peu plus soluble et cristallise en paillettes.

L'acide ulmique n'a pas jusqu'ici été employé en médecine ni dans les arts. M. Dumas le signale comme pouvant servir principalement à l'état d'ulmate d'ammoniaque dans la peinture au lavis. L'emploi de la suie comme matière colorante se rattache aussi à l'acide ulmique. Enfin l'acide ulmique paraît jouer un grand rôle dans les engrais. J. P.

ULOBORE (*entom.*), genre établi par Latreille dans les arachnides pulmonaires, famille des FILEUSES (*voy* ce mot).

ULOTA (*bot.*). Genre de mousse très voisine des ORTHOTRICHS, dont il ne diffère que par sa coiffe glabre, laciniée à sa base; il a pour type l'orthotrichum crispum. (*Voy.* ORTHOTRICH.)

ULPHILAS, apôtre des Goths, était né dans la Cappadoce de parents que ces Barbares emmenèrent en captivité lors de l'invasion qu'ils firent en Asie-Mineure en 266. Alors se passa un fait curieux qui n'est pas toutefois sans de fréquents exemples dans l'histoire : on vit les vainqueurs adopter les croyances des vaincus et s'éclairer de leurs lumières. Les Goths reçurent la foi chrétienne de la famille d'Ulphilas, et choisirent ce dernier pour leur évêque. C'est en cette qualité qu'on le voit figurer en 360 au concile de Constantinople; malheureusement le prélat s'y laissa gagner par les Anoméens, et il signa le formulaire de Rimini. De retour au milieu de son peuple adoptif, il lui porta sans doute les premiers germes de l'arianisme dont on le vit plus tard se porter le champion décidé, en 377, lors des conférences qu'il eut avec Valens pour obtenir que l'empire cédât aux Goths, dispersés par les Huns, une partie de son territoire. Il y a tout lieu de croire que le désir seul de s'assurer les bonnes dispositions de l'empereur déterminèrent cette espèce d'apostasie. On sait quelle fut la malheureuse issue de ces démarches, malgré la concession faite aux Goths du territoire qui s'étendait sur la rive droite du Danube au nord de la Thrace et de la Mœsie, et comment le malheureux Valens trouva la mort dans un combat qu'il livra à ces mêmes Barbares. Ces tristes événements, et sans doute aussi la voix de sa conscience, ramenèrent Ulphilas au giron de l'orthodoxie. L'histoire, si muette sur les différentes circonstances de sa vie, l'est encore plus au sujet de sa mort, puisque l'on n'en sait pas même la date.

Une vie si imparfaitement connue n'eût valu à Ulphilas qu'une bien médiocre célé-

brité s'il ne s'était pas construit par une version de la Bible en langue gothique un monument destiné à l'immortaliser. Cette traduction, faite sur le grec byzantin, a surtout le mérite d'une rare fidélité; néanmoins cette exactitude scrupuleuse du traducteur l'a fait tomber dans un écueil difficile à éviter, l'obscurité qui résulte de l'éloignement du génie des deux langues. Philostorge assure que l'évêque avait omis dans sa version le livre des Rois, dans la crainte que le récit des combats qui y sont rapportés n'enflammassent l'ardeur déjà trop guerrière de son troupeau; mais nous n'avons aucun fait pour confirmer cette assertion de l'historien ecclésiastique. Quant à l'invention des caractères gothiques attribuée à Ulphilas, c'est une erreur qui a été déjà plusieurs fois relevée.

Il n'existe que deux manuscrits qui nous aient conservé une portion de la traduction gothique; le premier, appelé *Codex argenteus*, à cause de la couleur de ses feuillets et de sa reliure d'argent, est le plus ancien des deux; il a été copié en Italie vers le V[e] siècle, à l'époque de la domination des Visigoths: il se trouve actuellement à la bibliothèque d'Upsal. Le second, dit *Codex Carolinus*, fut découvert à Wolfenbuttel par l'archidiacre Knittel; il ne renferme qu'une partie de l'Épître de saint Paul aux Romains.

La version d'Ulphilas est non seulement un monument curieux de l'histoire de la propagation du christianisme, mais encore un document infiniment précieux pour l'étude de la langue gothique; aussi a-t-on donné un grand nombre d'éditions de ces deux Codex, et en a-t-on fait plusieurs copies, dont la plus célèbre, due à Werden, a péri dans l'incendie de la bibliothèque de Rudbeck. Quant aux éditions qu'on a données des fragments conservés pour le *Codex argenteus*, celle in-4°, publiée à Wessenfels, et dédiée à Gustave-Adolphe IV, est regardée comme la meilleure; elle renferme, outre le texte d'après Ihre, une version latine, une grammaire et un dictionnaire d'après les savants Fulola, Reinwalot et Hahn.

Knittel a donné, en 1761, l'édition la plus estimée du *Codex Carolinus*. A. M.

ULPIEN (DOMITIUS ULPIANUS), originaire de Tyr, vivait vers l'an 209 de J.-C. Après avoir enseigné le droit à Rome, il fut l'un des assesseurs du célèbre Papinien dans la préfecture du prétoire. Héliogabale l'ayant ensuite élevé à cette dernière dignité, Alexandre Sévère l'y maintint, et lui confia également la charge de *magister scrinii* (secrétaire d'État), et celle de *præfectus annonæ* (préfet des approvisionnements). L'empereur Sévère le prit pour tuteur. On vante en général la probité et la justice d'Ulpien, qualités qui lui avaient valu jadis d'être proscrit par Héliogabale; mais on lui reproche aussi la mort des préfets du prétoire Chrestus et Flavien, et la haine qu'il montra contre les chrétiens. Toutefois, rien ne prouve qu'il ait été réellement l'auteur du supplice des deux personnages que nous venons de nommer; quant à ses actes contre les chrétiens, il est certain qu'on en a beaucoup exagéré la gravité.

Il a laissé un grand nombre d'ouvrages de jurisprudence qui ont obtenu les éloges de plusieurs empereurs, de Justinien surtout. Il nous en reste des fragments très importants, conservés dans les Pandectes, et extraits de son travail sur l'Édit. Son *Liber singularis regularum*, qui était évidemment un traité scientifique du droit romain, ne nous est point parvenu complet. Ulpien s'était fait détester des soldats en faisant abolir plusieurs priviléges qu'Héliogabale leur avait accordés. L'empereur Alexandre l'avait plus d'une fois soustrait à leur rage en le couvrant de sa pourpre; mais enfin, vers l'an 230, les prétoriens le massacrèrent presque dans les bras de son souverain. (*Voy* DROIT ROMAIN.)

ULRIQUE-ÉLÉONORE, reine de Suède, femme de Charles XI et mère de Charles XII, était née en 1656 de Frédéric III, roi de Danemarck, et de Sophie-Amélie de Brunswick-Lunebourg. Son mariage avec Charles XI facilita le rétablissement de la paix entre la Suède et le Danemarck, en 1679. Son mari ne lui témoigna jamais une grande tendresse, mais elle se fit aimer des Suédois par sa douceur et ses vertus. Elle aimait les lettres; elle savait, dit-on, le latin, le français, l'italien, le danois, le suédois et l'allemand. Elle mourut en 1693.

ULRIQUE-ÉLÉONORE, fille de la précédente et du roi de Suède Charles XI, naquit en 1688. Les États l'engagèrent à siéger au sénat pendant le séjour de Charles XII, son frère, en Turquie. Charles XII à son retour, en 1715, lui fit épouser le prince Frédéric de Hesse-Cassel. Après la mort de Charles, et malgré les efforts du parti qui voulait pour roi le duc de Holstein, fils de la sœur aînée du feu roi, les États proclamèrent, en 1719, reine de Suède Ulrique-Éléonore, qui avait promis de renoncer au pouvoir absolu introduit par

Charles XI. Les États établirent en conséquence une constitution qui partageait le pouvoir entre le roi, le sénat et les États. Le principal fauteur du duc de Holstein, le baron de Goertz (*voy.* ce nom), eut la tête tranchée. En 1720, les États proclamèrent roi de Suède le prince Frédéric de Hesse-Cassel, sur la proposition d'Ulrique-Éléonore, qui, dès lors, se renferma dans la vie privée. Elle mourut en 1741, et avec elle s'éteignit la dynastie de Deux-Ponts, qui avait occupé le trône de Suède depuis Charles X.

ULTRAMONTAIN, qui est situé, qui habite au-delà des monts : pays ultramontain, auteur ultramontain; mais cette épithète s'applique plus communément à l'Italie, en parlant des principes et des maximes de la cour de Rome sur l'infaillibilité du pape, et sa supériorité sur les conciles, en matière de dogme et de discipline, et aux soutiens de la puissance papale qui combattent toujours pour les droits de cette monarchie pontificale contre les ridicules prétentions de l'Eglise gallicane; querelle qui depuis long-temps aurait dû cesser, car il y a nombre d'années qu'elle a été décidée par deux théologiens français, en deux textes de quelques lignes pleins de sens et de finesse. L'un est le cardinal Perron, qui dit que « l'infaillibilité que l'on présuppose être au pape Clément, comme au tribunal souverain de l'Église, n'est pas pour dire qu'il soit assisté de l'esprit de Dieu pour avoir la lumière nécessaire à décider toutes les questions; mais son infaillibilité consiste en ce que toutes les questions auxquelles il se sent assisté d'assez de lumières pour les juger, il les juge, et les autres auxquelles il ne se sent pas assez assisté de lumières suffisantes pour les juger, il les remet au concile. » (*Perronania*, au mot Infaillibilité.) Le second, Thomassin, dans sa *Dissertation de conc. Chalced.*, nº 14, dit : « Ne nous battons plus pour savoir si le concile œcuménique est au-dessus ou au-dessous du pape; contentons-nous de savoir que le pape, au milieu du concile, est au-dessus de lui-même, et que le concile décapité de son chef (*truncatum pontifice*) est au-dessous de lui. » (*Voy.* Infaillibilité, Liberté de l'église gallicane, Pape, Pragmatique sanction.) A. P.

ULUGH-BEG (Mirza Mohammed Ben-Sharock), petit-fils de Tamerlan, naquit à Sulthanieh l'an 796 de l'hégire (1394 de J.-C.). A peine âgé de douze ans, il suivit son aïeul, dans une de ses expéditions contre la Chine; et était auprès de Tamerlan lorsque ce prince mourut à Otrar, l'an 807 de l'hégire (1405 de J.-C.). Aussitôt que son père fut reconnu comme le principal et légitime héritier de Tamerlan, Ulugh-Beg fut investi du gouvernement de Mazanderan; il passa ensuite au gouvernement de la Transoxane. Ce prince, passionné pour l'étude des sciences, réunit en lui la justice et le savoir; dès l'âge de vingt-sept ans il convoqua à Samarcande, sa capitale, un grand nombre d'astronomes; il y fit construire un observatoire, et les instruments les plus parfaits possibles y furent réunis par ses soins. Ulugh-Beg assistait souvent aux conférences de cette société de savants et prenait part à ses travaux. On prétend qu'il employa dans ses observations un gnomon de 180 palmes de hauteur. Cette donnée n'est basée que sur ce qu'en dit M. Greaves : les historiens assurent que ce prince se servait d'un quart de cercle dont le rayon égalait la hauteur des voûtes de la grande mosquée de Constantinople; mais comme un quart de cercle de cette dimension est impossible, M. Greaves en a déduit la conclusion que l'instrument dont se servit Ulugh-Beg était un gnomon. Ulugh-Beg était assisté dans ses travaux astronomiques de son maître Salaheddin, surnommé Codirzade-al-Runie, de Ali-Cushi, fils du précédent, et de Aliben-Gaïet-Mohammed-Glamschil. C'est aux travaux assidus de ces astronomes que l'on doit les tables qui portent le nom d'Ulugh-Beg, et qui jouissent encore de nos jours d'une grande estime. Ces tables n'ont jamais été publiées en entier parmi nous; M. Hyde en a donné à Londres la quatrième partie, qui ne contient que le catalogue des étoiles fixes dressé sur les observations faites à Samarcande, et achevé en 1437. L'ardeur d'Ulugh-Beg pour l'étude était secondée par une heureuse mémoire; on en cite le trait suivant. La coutume de ce prince était de faire inscrire sur un registre le nombre des animaux qu'il tuait à la chasse, l'indication de leur espèce et le jour où ils avaient été tués. L'officier chargé de ce registre l'ayant égaré, Ulugh-Beg lui dicta de mémoire tout ce que contenait le registre perdu. Ce livre s'étant par la suite retrouvé, on le confronta avec ce qu'avait dicté le monarque, et l'on ne remarqua que quatre légères différences. Ulugh-Beg, comme la plupart des astronomes de son temps, croyait à l'astrologie judiciaire. Ayant cru lire dans les astres que son fils Abdel-Lahif le priverait de son trône et

de la vie, il porta toutes ses affections sur son second fils Abdel-Aziz. Son fils aîné s'étant aperçu de ce changement leva l'étendard de la révolte, marcha contre Samarcande, vainquit son père, le fit prisonnier, et l'abandonna à la merci d'un de ses officiers, dont Ulugh-Beg avait fait périr le père, lequel lui arracha la vie l'an 853 de l'hégire (1449). Il fut regretté des peuples de la Transoxane, qu'il avait gouvernés environ quarante ans. Les tables astronomiques d'Ulugh-Beg contiennent la théorie et les mouvements des planètes, déterminés d'après des observations basées sur l'obliquité de l'écliptique, qu'elles fixent à 23° 30′ 17″.

Voici les principaux ouvrages d'Ulugh Beg traduits en latin : *Epochæ celebriores ex traditione Ulugh-Beighi, persicè et latinè primùm publicatà cum comment. à Joh. Gravio*: Lond., 1650, in-4°.—*Insigniorum aliquot stellarum longitudines et latitudines, ex astronomicis observationibus Ulugh-Beighi, ab eod. Gravio*: Oxon., 1648, in-8°.—*Tabula una geographica, pers. et lat., edita. ab. eod. Gravio, cum Shah-Cholgio, Persâ*: Lond., 1652, in-4°.—*Tabulæ longitudinum ac latitudinum stellarum fixarum, ex observatione Ulugh-Beighi. pers. et lat., primùm editæ cum comment. à Thom. Hyde*: Oxon., *H. Hall*, 1665, in-4°. A. V*cte.* de PONTÉCOULANT.

ULVE, *ulva* (*bot.*). Genre de plante de la famille des algues, donnant son nom à une tribu, celle des *ulvacées*, qui devrait peut-être elle-même constituer une famille. Les ulves sont des herbes aquatiques ou marines formées de frondes ou feuilles larges un peu crépues, qui ressemblent beaucoup à des feuilles de laitue, et de là est venu le nom de ulve laitue (*ulva lactuca*), donné à l'espèce la plus commune sur nos côtes, celle dont les pêcheurs se servent pour entourer et tenir frais leurs poissons et les coquillages qu'ils viennent de prendre. C'est le seul usage qu'on puisse citer avec certitude pour les ulves ; on a répété dans les livres qu'on mange en salade cette même ulve, mais le fait nous paraît douteux. L'ulve laitue, exposée au soleil sur la plage, devient bientôt d'une blancheur parfaite. Avec elle on trouve aussi sur nos côtes plusieurs autres espèces, dont la plus remarquable est l'ulve pourprée (*ulva purpurea*), qui vit dans la mer, est brunâtre, et qui prend surtout une belle couleur pourprée dans les herbiers. On peut citer aussi l'ulve chicorée (*ulva lierra*), qui forme des touffes de feuilles plus étroites; ces diverses espèces ne sont distinguées d'ailleurs que par la grandeur de leur fronde, car on n'y voit aucun organe de fructification. Tout le tissu de la fronde est creusé de cellules assez régulières, contenant chacune deux à quatre granules verts, qu'on regarde comme destinées à la reproduction. Parmi les espèces d'eau douce, on doit remarquer l'ulve intestinale, qui forme, sur les fossés bourbeux, un tuyau verdâtre, gros comme le pouce, sinueux, courbé en différents sens, et renflé çà et là par des bulles d'air, ce qui lui donne l'aspect d'un intestin. Dans sa jeunesse cette ulve est filiforme et ressemble à une conferve; il en est de même de plusieurs autres espèces.

ULYSSE (en grec Ὀδυσσεύς), roi d'Ithaque et de Dulichium, était fils d'Anticlée ou Euriclée, qui avant son mariage avec le roi Laërte avait eu pour amant Sisyphe. Selon quelques auteurs, il naquit dans la ville d'Alcomène en Béotie. Dans sa jeunesse il fit divers voyages en Messénie, où Iphitus lui fit présent du carquois et des flèches qui plus tard devaient donner la mort aux prétendants; il se rendit également à Ephyre ou Corinthe. Du vivant même de son père Laërte il fut reconnu comme roi d'Ithaque, et, à une époque incertaine de sa vie, il épousa Pénélope, fille du Lacédémonien Icarius. On a dit sans motif raisonnable qu'il fut au nombre des amants d'Hélène. Télémaque, fils d'Ulysse et de Pénélope, était né depuis un an à peine lorsqu'eut lieu la guerre de Troie. Ulysse, pour ne pas y prendre part, fit l'insensé; mais sa ruse fut découverte par Palamède, et il dut alors partir à la tête de son contingent; c'est lui qui découvrit Achille dans l'île de Scyros. Dans le cours de cette guerre de dix ans, il se distingua par l'éloquence et la bravoure, par ses sages avis et ses hauts faits d'armes. A la mort d'Achille, il se mit sur les rangs comme l'héritier le plus digne des armes de ce héros, et il les obtint en dépit d'Ajax le Télamonide; il détruisit le tombeau de Laomédon et alla chercher Philoctète dans l'île de Lemnos avec Néoptolème (*voy.* PHILOCTÈTE). On lui attribue l'idée du cheval de Troie. Hécube lui échut dans le partage des captifs après la guerre de Troie. Ulysse, avant de revoir sa chère Ithaque, eut de longues aventures : les tempêtes le jetèrent d'abord chez les Cicones, puis sur le cap Malée, auprès de l'île de Cythère; de là en Crète, dans l'île africaine des Lotophages, aux délices de laquelle il n'arracha pas sans peine ses compagnons; de

l'île Eguse il fut jeté en Sicile, où il échappa par la ruse à la cruauté du cyclope Polyphème. Il séjourna un mois dans l'île des Eoliennes, où, selon la Fable, il reçut d'Eole les vents emprisonnés dans des outres que ses compagnons mirent imprudemment en liberté. Il éprouva de grands malheurs sur les côtes des Lestrygons anthropophages. Dans l'île d'Æa, Circé lui fit un accueil favorable, mais perfide (*voy.* CIRCÉ). Il devint l'amant de cette magicienne, dont il eut un fils, et qui lui apprit une partie de ses secrets. Dans le pays des Cimmériens il évoqua les ombres des Enfers, et cette entrevue est à tort qualifiée de *descente aux Enfers.* Il revint à Æa, franchit Charybde et Scylla, résista aux séductions des Sirenes, et fut long-temps retenu en Sicile (Trinacrie) par les vents contraires. Un horrible naufrage le poussa dans l'île de Calypso, nymphe dont il eut deux fils. De cette île d'Ortygie, dont il ne sortit que par l'intervention de Minerve, il arriva dans l'île des Phéaciens, dont le roi Alcinoüs lui fournit les moyens de regagner Ithaque. Il se présenta sous les habits d'un mendiant au palais de Pénélope, et, secondé par le fidèle Euménée et par Télémaque, après avoir assommé le mendiant Irus et avoir été reconnu par son chien Argus, il tua les nombreux prétendants qui, depuis son absence, se disputaient le cœur et la main de Pénélope; il dompta aussi la révolte des habitants d'Ithaque, et dans cette lutte il fut aidé par son vieux père Laërte. Plus tard, dit-on, il quitta sa patrie, et fut, selon quelques mythologues, tué par son fils Télamon qu'il avait eu de Circé; selon d'autres il fut changé en cheval; après sa mort il fut mis au nombre des hommes divinisés. Ses voyages ont donné lieu dans l'antiquité à une foule de légendes populaires dans les divers pays que, disait-on, il avait parcourus; on lui attribuait la fondation de plusieurs villes, entre autres d'Olisippo, aujourd'hui Lisbonne. Tacite prétend qu'on trouvait des monuments de ses courses aventureuses en Germanie et sur les confins de la Rhétie; mais tout cela est fabuleux, et il est bien difficile de tirer de toutes ces traditions quelques données historiques. On sait que l'Odyssée d'Homère célèbre les voyages, ou, comme l'on dit, les erreurs de ce héros. AUG. SAVAGNER.

ULYSSE (*ins.*). Nom d'une belle espèce du genre PAPILLON (*voy.* ce mot.)

UMBILIC, *umbilicus*, diminutif de *umba*, bosse, nœud. Terme d'anatomie, synonyme de nombril. On désigne par là l'espèce de nœud, quelquefois relevé en bosse, et le plus souvent enfoncé, qui s'observe au milieu du ventre. C'est une cicatrice marquant la trace du cordon umbilical, et remplaçant l'ouverture à laquelle ce dernier aboutit dans le fœtus. Sa circonférence, très dure et épaisse, a une forme irrégulièrement quadrilatère. Elle est formée de quatre plans de fibres repliées sur elles-mêmes et s'entre-croisant par leurs extrémités. Entre ces quatre plans existe la trace de l'ouverture, très resserrée sur elle-même, mais cependant encore susceptible de laisser pénétrer obliquement le doigt de haut en bas, entre la paroi antérieure de l'abdomen et le péritoine. Son centre est formé par une bride solide et élastique, qui forme elle-même le sommet d'une pyramide dont la base correspond au foie, aux deux régions iliaques, et à la partie supérieure de la vessie, endroits où aboutissent les vaisseaux umbilicaux et l'ouraque, transformés en de véritables ligaments, ayant contracté des adhérences intimes avec l'ouverture.

On appelle *région umbilicale* l'une de celles dans lesquelles les anatomistes ont partagé la circonférence de l'abdomen. Elle occupe l'espace compris entre deux lignes parallèles tirées au niveau, l'une de la base du thorax, et l'autre de celle du bassin. On la divise elle-même en trois portions, dont les latérales portent le nom de lombes, tandis que la médiane conserve celui d'*umbilic.*

La *vésicule umbilicale*, organe propre aux fœtus, est une poche formée par une membrane très résistante, qui peu à peu se fronce en devenant opaque, et contient un liquide blanchâtre, lequel diminue et s'épaissit par degrés. Hunter assure qu'elle se conserve quelquefois jusqu'à la fin de la grossesse.

La vésicule umbilicale n'est pas un phénomène accidentel et un cas vraiment pathologique, comme l'a prétendu Osiander. C'est à tort que l'on a confondu cet organe avec l'allantoïde. Meckel, en le comparant au sac vitellin des oiseaux, pense que la liqueur qu'elle contient d'abord est employée, en partie du moins, à servir de nourriture à l'embryon, comme le jaune aux oiseaux.

L'*anneau umbilical* est l'ouverture par laquelle passent, dans le fœtus, l'ouraque et les parties constituant le cordon umbilical. Il est remplacé chez l'adulte, comme nous l'avons dit, par la cicatrice dite umbilic.

Les *vaisseaux umbilicaux* sont les artères

et la veine du même nom. Les premières ont un volume considérable dans le fœtus et paraissent être alors la continuation du tronc de l'hypogastrique. Parvenues à l'umbilic, elles sortent du bas-ventre par cette ouverture, font partie du cordon umbilical et gagnent le placenta en se contournant un grand nombre de fois sur elles-mêmes. Dans l'adulte, ces vaisseaux semblent naître des hypogastriques, se dirigent obliquement vers la partie latérale et supérieure de la vessie, puis se recourbent aussitôt pour remonter derrière la paroi antérieure de l'abdomen où elles sont renfermées dans un repli du péritoine et d'où elles se dirigent vers l'umbilic. A cette époque de la vie elles sont pour ainsi dire oblitérées, car elles ne reçoivent plus de sang au-delà de la vessie, et se trouvent changées en un véritable ligament jusqu'à l'umbilic. Ces vaisseaux, devenus inutiles à l'adulte, font office de veines dans le fœtus, puisqu'ils déposent dans la substance du placenta le résidu du sang puisé par la vessie pour servir à sa nutrition. La *veine umbilicale* naît du placenta par des radicules très déliées, dont la réunion successive finit par former un tronc qui parcourt la longueur du cordon umbilical, entouré par les deux artères précédentes, traverse l'umbilic, et se porte vers le foie en suivant le trajet de son ligament supérieur. En suivant le sinus de la veine-porte elle se partage en deux branches dont l'une se plonge dans ce même sinus, tandis que l'autre, prenant le nom de canal veineux, se rend dans la veine-cave supérieure. Cette veine remplit donc les fonctions d'artère dans le fœtus puisqu'elle lui apporte le sang nécessaire à son développement. Chez l'adulte elle est oblitérée, et forme une sorte de repli ligamenteux dans l'épaisseur du ligament suspenseur du foie. Dans le principe, généralement jusqu'à trois mois de la vie intra-utérine, et quelquefois plus tard, les vaisseaux umbilicaux sont droits; peu à peu ils deviennent de plus en plus flexueux, et comme en même temps le cordon diminue de volume, ils le font, par cette circonstance, paraître lui-même tortueux.

Le *cordon umbilical* est une production plus ou moins allongée qui durant toute la vie fœtale se compose au moins : de la veine umbilicale, des deux artères du même nom, d'une substance molle et gélatineuse appelée *gélatine* de *Warton*, de l'ouraque et d'une gaîne fournie par ce dernier organe; de plus, durant les premiers temps, et surtout jusqu'au troisième mois, on y trouve en outre : une portion du canal intestinal d'autant plus considérable que l'embryon est plus jeune, la vésicule umbilicale en totalité ou en partie, et les vaisseaux omphalo mésentériques. Il résulte de là que ce cordon est alors beaucoup plus épais qu'à une époque plus voisine de la naissance. LEPECQ DE LA CLOTURE.

UNICORDE (*musique*). Nom donné à une espèce de piano à six octaves et demie, fabriqué pour la première fois en France par la maison Ignace Pleyel et compagnie. Malgré la beauté du son et l'avantage précieux d'un accord parfait, d'autant moins altérable qu'il est plus facile d'y remédier, chaque touche du clavier n'ayant qu'une *seule corde* à faire résonner, l'unicorde a plutôt obtenu un succès de vogue qu'un succès durable. On doit attribuer le peu d'empressement que les virtuoses pianistes ont mis à l'accueillir au peu de force de la résonnance de l'instrument, qui du reste offre peu de différence avec le piano à deux et trois cordes, sous le rapport de la facture intérieure de la caisse et du système d'échappement. A. E.

UNIFORME, de *unus*, un, et de *forma*, forme; sans variété, qui a la même forme; terme militaire employé pour désigner l'habit prescrit à tous les individus d'un même corps; de l'adjectif on a fait un substantif. Sans uniformité dans l'habillement du soldat il ne peut y avoir de véritable discipline dans une armée; car le luxe qui s'y introduit bientôt vient rompre toutes les hiérarchies, et le pouvoir de la fortune l'emporte presque toujours sur le pouvoir du grade.

Il est difficile de découvrir quels étaient les *uniformes* chez les peuples anciens où les armes mêmes n'étaient pas semblables. Tant que les guerriers furent couverts de fer, il fut inutile que le costume surmonté de l'armure fût d'une forme, d'une étoffe et d'une couleur homogènes. Les chefs et les soldats adoptèrent le costume qui convenait le mieux à leur goût, à leurs habitudes, à leur fortune; les chefs en préférèrent un, pour l'ordinaire, qui pût les faire remarquer des leurs, sans s'inquiéter du danger de devenir pour l'ennemi un point de mire. César, au siége d'Alexie, fut reconnu par les Gaulois à la couleur de l'habit qu'il avait coutume de revêtir les jours de bataille (César, *Guerre des Gaules*, liv. VII). Cependant les troupes avaient un costume ordinaire.

Les Phrygiens portaient des habits brodés;

les Babyloniens, un tissu uni et bariolé; les Romains furent d'abord couverts de peaux de bêtes, comme les Gaulois; ils y substituèrent la laine et eurent des habits courts pour la guerre: ils eurent le *sagum*, espèce de capote ouverte, et le *lacerne*, espèce de manteau à capuchon, et qui passa par sa commodité des camps dans les villes. Plus tard, quand les armées furent mieux organisées, les soldats romains eurent des tuniques collantes et descendant à moitié cuisses. La *cuirasse* se mettait par dessus et on y ajoutait le *campestre*, demi-culotte qu'on ne portait pas avec les longs habits de ville. Tous les habits étaient sans doublure; ceux qui, comme les manteaux, pouvaient se replier ou se porter doubles, se nommaient *displois* (Baruet, c. v, vers. 2). Le général d'armée avait seul le droit de se revêtir du *paludamentum*, cotte d'armes entièrement teinte en pourpre, et même il ne pouvait prendre ce vêtement qu'au moment de son départ pour l'armée et il lui était ordonné de le quitter avant de rentrer dans la cité.

Les variations dans les costumes militaires eurent, chez les anciens, outre le goût des modes, une cause raisonnable: celle des progrès des arts nécessaires et utiles à la vie et au luxe.

On n'est d'accord ni sur la forme, ni sur la matière des vêtements des Grecs; ils avaient la *chlamyde*, espèce de manteau retroussé d'un côté. On trouve, après le beau temps de la Grèce, le *kabbade*, habit militaire qui était court, serré, sans plis, descendant jusqu'au joint de la jambe, et ne se boutonnant qu'au bas de la poitrine avec de gros boutons; il se ceignait avec une ceinture et était bordé d'une frange. On croit que c'est le *sagum* romain, qui avait dégénéré chez les Grecs.

Outre les armes, ces soldats portaient un manteau rouge, doublé, court, et d'une forme ovale, la *chlamyde;* il se jetait sur l'épaule gauche et s'attachait sur la poitrine.

Sous la cuirasse les Grecs portaient un vêtement de laine rouge qui couvrait presque entièrement le corps et qui descendait depuis les épaules jusqu'aux genoux; dans les premiers temps ce vêtement était sans manches: c'est le chiton, la tunique romaine. Il se retrouve dans le moyen âge sous les noms et les formes du *kirtle*, du *hoqueton* et du *wamser;* c'est aussi la *blouse* de nos charretiers et la *capote* de nos jours. (*Journal de l'armée.*)

A l'époque de la féodalité, lorsque tout homme était soldat, il n'y eut pas de costume militaire proprement dit d'uniforme seulement, quand les différents corps de nation entraient en campagne, ils se distinguaient généralement les uns des autres par quelque signe de reconnaissance. Ainsi le Suisse portait une croix blanche pendant la guerre de Bourgogne, et l'Anglais la porta toujours rouge. Les écharpes furent en suite en vogue, les Français les portaient blanches et l'armée impériale rouges. Sous Louis XII, chaque capitaine de gendarmerie avait sa couleur et sa devise particulières, que toute une même compagnie était obligée d'adopter. Sous François Ier, en 1533, il suffisait qu'une manche du vêtement fût d'une couleur uniforme. Avant cette institution, et même depuis qu'on avait quitté les anciennes armures, les nations et les troupes n'avaient été distinguées qu'aux couleurs des écharpes et des aiguillettes. L'institution des uniformes ne fit point cesser l'usage de porter des écharpes et des aiguillettes; ce fut plus tard que, pour obvier aux dangers qu'elles faisaient courir, on les remplaça par les cocardes. (*Voy.* ÉCHARPE.)

Charles VII, voulant remédier autant que possible aux vices que le luxe et la diversité des costumes introduisaient dans son armée, donna à Melun des lettres patentes dans lesquelles il interdit certains habits; il défend à ceux qui ne seront pas chevaliers de porter des draps de soie, et ne permet qu'aux écuyers de porter des draps de satin rayé et de satin figuré: voilà un pas fait vers l'uniformité.

On trouve un uniforme chez des gardes-du-corps de quelques princes, comme à la cour de Louis XII et à celle de François Ier; mais les Anglais et les Belges paraissent avoir été les premiers peuples de l'Europe qui mirent en campagne des corps considérables de troupes habillées uniformément. Lorsque Philippe II, depuis roi d'Espagne, fit son entrée à Anvers, en 1549, il fut reçu par 800 cavaliers vêtus en velours violet et cramoisi, et par 4,000 fantassins, tous exactement habillés de même. A la bataille de Saint-Quentin, en 1557, on vit un corps de 7,000 Anglais, tous en uniforme bleu, et à la bataille de Nieuport, en 1660, ils étaient en jaune. Nous penchons cependant à croire que le corps de troupes anglaises en uniforme jaune, dont parlent les auteurs, étaient des volontaires que suivaient leurs valets, revêtus d'un habit de peau de buffle, qui était

alors le costume semi-militaire de l'époque. (Turpin, *Journal de l'armée.*)

Les chefs féodaux, fatigués de la bigarrure des costumes que l'abandon des armures de fer laissait à découvert, donnèrent à leurs compagnies des *gambesons* de même couleur. C'était un vêtement qui descendait jusque sur les cuisses; il était de soie ou de cuir, selon l'importance de celui qui le portait; on le rembourrait d'étoupe ou de laine; on mettait ce vêtement sous la chemise de mailles. Plus tard la casaque ou blouse s'introduisit dans les bandes (*voir* BLOUSE); on l'appelait aussi *tunique*. C'était un surtout de taffetas ou de toile, court et fort large, sur lequel étaient peintes ou brodées les armes du seigneur. Autrefois les officiers généraux militaires portaient la tunique pour se faire, par les broderies, reconnaître de leurs subalternes.

Jusque vers le commencement du XVIIe siècle à peu près, voici quel était généralement l'ensemble de l'uniforme : un casque en fer, appelé salade ou bassinet; un bouclier, une casaque de peau de buffle, un pourpoint en toile, rembourré de laine ou de coton, qu'on appelait hoqueton, et auquel on ajoutait quelquefois une cotte de mailles ou brigantine.

L'armure défensive de la cavalerie, chevaliers et hommes d'armes, se composait d'un haubert ou corselet de doubles mailles; les bras et les mains étaient protégés par des manches et par des gantelets en mailles. Sous le haubert, et quelquefois par dessus, l'homme d'armes portait un vêtement lâche, appelé *gambasson*, qui descendait jusqu'aux genoux; il était doublé en laine ou en coton, et servait à amortir les coups de sabre et de lance qui auraient pu, sans cette interposition de matelas, meurtrir horriblement le corps. Sous le haubert et le gambasson, ou entre l'un et l'autre, on ajustait quelquefois un poitrinal en fer appelé plastron. Par dessus cet attirail, les hommes de distinction portaient des pourpoints de satin ou de velours, ou un manteau d'or ou d'argent, sur lequel étaient brodées leurs armoiries. Le casque, coiffure des hommes d'armes, avait différentes formes : quelques uns étaient coniques ou pyramidaux, avec une légère projection appelée nasale, pour garantir le visage d'un coup de revers; d'autres, de forme cylindrique, couvraient toute la tête, jusqu'au bas du menton, avec des ouvertures pour la vue et la respiration; d'autres enfin laissaient le visage entièrement à découvert. Les casques à visière et à masque ne paraissent avoir été en usage que jusqu'au milieu du XIVe siècle, époque à peu près à laquelle le haubert fut généralement remplacé par l'armure composée de lames de fer. Le bouclier était de bois, couvert de cuir ou de métal, et orné des armoiries du chevalier ou de devises.

Les chevaux des hommes d'armes étaient bardés de fer comme leurs cavaliers; leur figure et leur tête étaient couvertes de masques de métal, appelés chamfrons, au front duquel se dressait une pique de fer semblable à la défense d'une licorne; leur cou était quelquefois garanti par de petites plaques attachées ensemble par des chaînes appelées crinières ou manafères; on leur mettait un poitrinal, pour défendre le poitrail, et des flançais pour les flancs. On les faisait en airain, en fer, et plus généralement en *cuir de jaquette*. (Turpin, *Journal de l'armée.*)

On découvre vers cette époque les premières traces de coquetterie militaire dans le choix, la beauté, le fini du travail et le brillant des armes offensives et défensives et dans le harnachement des chevaux. Les vieux chroniqueurs n'oublient pas de dire qu'au siége de Harfleur le chamfron du cheval de bataille du comte de Sainte-Foix coûta 15,000 couronnes, et que celui du comte de Saint-Pals n'en valut pas moins de 30,000.

Dans la guerre de Trente-Ans, on aperçoit des costumes uniformes parmi les troupes de Gustave-Adolphe. De 1622 à 1653, on voit de longs pourpoints gris en forme de justaucorps s'introduire dans l'armée française, et fournis par les villes opulentes; ce ne fut qu'en 1641 que l'habit de drap remplaça le *corselet*. Les premiers uniformes à couleurs tranchantes et réglées suivant le corps furent fournis, en 1653, par la ville de Paris, au nombre de trois mille : ils étaient en bure grise. On habilla successivement la troupe en drap de Vire et de Château-Renard; mais jusqu'au règne de Louis XIV il y eut encore des corps qui n'avaient jamais eu d'uniforme.

Les guerres de la révolution hollandaise nous font connaître les fiers et vaillants *soldadoes* (soldats hollandais), si admirablement représentés dans le livre de Callot sur les exercices militaires. C'est là qu'on trouve les lanciers aux armes pesantes, avec la cuirasse, les tassettes, et un casque dont la forme perfectionnée se rapprochait un peu de l'élégance de celui des Grecs. On y trouve aussi

le mousquetaire, soldat léger de l'époque, ainsi appelé parce qu'il n'avait pas d'armure défensive. Son costume se compose, soit d'une courte jaquette et d'un manteau qui tombe sur l'épaule gauche, d'une large culotte, de bas et de souliers surmontés de larges rosettes, soit d'un pourpoint (c'est encore le chiton des Grecs) qu'il laisse quelquefois ouvert, ou qu'il retient au moyen d'un ceinturon ou d'une lanière. C'est dans ces dessins admirables qu'on trouve aussi pour la première fois le chapeau rond comme partie du costume militaire; les simples soldats portent de hauts chapeaux à petits bords, ornés de rubans flottants ou d'une ou deux petites plumes; les officiers, au contraire, les ont à larges bords, ornés de hautes plumes. L'armure n'est déjà plus complète parmi les officiers, et les boucliers ont entièrement disparu. Les montagnards écossais seuls continuèrent d'en porter pendant plus d'un siècle, alors que les autres troupes européennes les avaient depuis long-temps oubliés.

Dans les premières années de la création des habits d'uniforme on fut guidé dans le choix des couleurs un peu par les règles héraldiques, mais aussi par les occasions d'achat. On prit telles qu'elles se trouvèrent les étoffes présentées en plus grande quantité et à plus bas prix; seulement on observa de donner le bleu aux régiments royaux, le rouge au régiment de la reine. Ceux des princes eurent la couleur grise; ceux des colonels propriétaires furent tout bigarrés, et on usa beaucoup d'habits avant d'affecter une couleur particulière pour chaque arme.

La *soubreveste* fut, en 1688, donnée aux mousquetaires comme partie de l'habillement. Ce vêtement était bleu et galonné comme les casaques. Les soubrevestes avaient une croix devant et derrière, en velours blanc bordé de galons d'argent; les fleurs de lis aux angles de la croix étaient de même; le devant et le derrière des soubrevestes s'accrochaient aux côtés par des agrafes.

Tant que les capitaines et les colonels furent propriétaires de leurs compagnies et de leurs régiments, toutes les dispositions touchant le costume se traitaient entre les officiers et les soldats. Ce fut seulement lors que les différents États de l'Europe firent eux-mêmes les levées et entretinrent des troupes permanentes que, graduellement, ils introduisirent un système d'uniformité de costume dans leur armée. Frédéric-Guillaume de Prusse, père du grand Frédéric, poussait si loin l'observation de la discipline du costume qu'il se serait très certainement condamné lui-même aux arrêts s'il eût découvert la moindre chose contraire aux règlements dans son uniforme. Jaloux de suivre le même exemple, les rois, les princes, et tous les hommes de distinction adoptèrent un costume militaire. En France et en Allemagne, les postillons même finirent par porter un uniforme. Charles XII et Frédéric II, qui exercèrent une si grande influence sur l'esprit de leurs contemporains, ne sortaient jamais sans uniforme, et Joseph II, non seulement prit le costume, mais encore les façons d'un bas-officier.

Les hommes de guerre se mirent ensuite à se poudrer, et s'habillèrent avec tant de soin et de recherche qu'à la fin ils pouvaient à peine sortir de leurs uniformes courts et étroits, dans lesquels, certes, le sang ne circulait pas librement. Quoique pas un des soldats de ce temps ne ressemblât au roi des hommes, tel que le dépeint Homère, tout un bataillon, considéré en masse et manœuvrant comme les ressorts parfaits d'une brillante mécanique, devait être un spectacle bien séduisant aux yeux des tacticiens.

Le corps des grenadiers de Brandebourg, en 1698, présente le premier uniforme complet, et celui sur lequel se modelèrent par la suite tous les autres. Les hommes et les officiers avaient des habits et des vestes bleus, à parements de même couleur et boutons jaunes; la doublure était rouge, et le vêtement était encore assez ample; les chapeaux étaient en drap, quelquefois comme une espèce de court bonnet catalan, tout-à-fait semblables au chapeau négligé porté par les royalistes au commencement de la guerre de la Péninsule. Les armes du régiment sont brodées sur une partie fond blanc; le reste du bonnet des officiers est rouge, celui des simples soldats, bleu. On ne voit pas encore dans cette collection de têtes poudrées. Les officiers ont des bas noirs, ceux des soldats sont rouges, comme leur cravate, tandis que celle des officiers est blanche; toutes s'attachent avec un nœud par devant. Les soldats portent leurs habits (n'ayant pas deux pouces de longueur plus que la veste, qui descend presque jusqu'aux genoux) ouverts, et des chemises boutonnées par derrière. Les officiers et les sous-officiers ont, au contraire, leur habit boutonné du haut en bas. Les soldats sont

tous armés de mousquets, de baïonnettes et de sabres, et conservent la bandoulière jaune; les poches étaient encore inconnues. Les habits des officiers sont richement galonnés; ils portaient de larges hausse-cols dorés, et la ceinture noire argentée que les officiers de l'armée prussienne ont encore aujourd'hui. Ce costume, pris dans son entier, sans manquer de noblesse, paraît assez commode.

C'est le ministre Louvois qui régla le premier les uniformes, et ce fut M. d'Argenson qui apporta de l'ordre dans l'habillement et régla les mesures des habits des soldats, à raison d'une taille moyenne, par décision de 1748. Il fixa le nombre des ingénieurs à trois cents, et leur uniforme, habit rouge, parement bleu, lui paraissant trop étranger, il y substitua l'habit gris de fer, revers de velours noir, filet aux boutonnières, et broderies au chapeau. En 1755, le même ministre décida que l'uniforme des artilleurs, qui était bleu, parement rouge, fût commun aux deux armes.

Le maréchal de Ségur forma, en 1784, la cavalerie légère; il attacha à chacun des six régiments de chasseurs à cheval un bataillon de chasseurs à pied, et donna pour uniforme aux uns et aux autres habit de drap vert foncé, veste de drap chamois, culotte de tricot de même couleur; revers, parements et doublures de couleur écarlate pour les chasseurs des Alpes, cramoisie pour ceux des Pyrénées, jaune citron à ceux des Vosges, chamois à ceux des Cevennes, aurore à ceux du Gévaudan, et blanc à ceux des Ardennes; tous les boutons blancs, timbrés d'un cor de chasse, avec le numéro du régiment.

Mais comment arriver à une stricte uniformité quand les soldats étaient habillés, dans chaque localité de leurs compagnies, par les capitaines, les recruteurs, pour le compte du colonel propriétaire? Le ministre abolit ce système et adopta celui des entreprises, parce qu'en passant un marché il stipulait la qualité du drap, la forme des habits et des ornements.

Les règlements relatifs aux uniformes des troupes imaginés par Louis XIV étaient considérés cependant comme une opération financière; ils étaient bien décrits dans tous les marchés, mais il n'en était parlé dans aucune ordonnance, de telle sorte que les officiers ne se croyaient obligés ni à les porter, ni même à veiller à ce que les soldats ne les quittassent point. Comme jadis le maréchal d'Ancre et les cardinaux Mazarin et Richelieu avaient donné leur livrée à des troupes, plusieurs colonels propriétaires avaient cru être autorisés à donner la leur pour uniforme aux régiments qu'ils commandaient. Le ministre d'Argenson sut d'une main ferme faire exécuter les édits du roi relatifs à l'habillement des troupes; mais les uniformes de l'armée française, qui existaient encore en 1789, ne furent adoptés, quant aux couleurs, à la forme et aux qualités, que sous le ministère du duc de Choiseul. Depuis, chaque gouvernement a apporté divers changements dans la couleur et la coupe de l'uniforme, mais a toujours conservé son institution première.

Le général Schneider nous apprend que les pans des casaques flottantes diminuèrent graduellement jusqu'à ne plus laisser voir dans les morceaux d'habits à queue d'aronde que les petites bandes de serge dont ils étaient bordés. On cessa de porter les vestes larges, si bonnes contre le froid, et les bas de laine, si utiles, quoique d'un aspect peu martial, furent convertis et remplacés par des guêtres longues et serrées qui cachaient le genou. Comme ces guêtres s'attachaient assez mal au-dessus de la rotule, les soldats, dans les premiers temps, furent obligés, pour les empêcher de bâiller, d'en retenir les bords avec des épingles! Les culottes (hauts-de-chausses), larges dans leur principe, furent portées, par économie, aussi étroites que possible. On les faisait d'étoffe blanche.

Pourvu que la tête du soldat fût uniformément et soigneusement coiffée, peu importait le reste; ses cheveux étaient enduits de graisse et couverts de poudre, au grand déplaisir du maréchal de Saxe, qui se récria vainement contre la folie de cet usage. Cet usage était encore en vigueur en Angleterre au commencement de la guerre de la Péninsule, époque de son abolition, qui fut provoquée par John Moore.

En France, dès la fin de 1804, les troupes ne portaient en général ni queue ni poudre; un seul régiment de ligne (le 2ᵉ) en avait encore en 1812 en Espagne. La vieille garde seule conserva cette mode bizarre en 1814 et même pendant les Cent-Jours. Les culottes blanches et les guêtres soutinrent une guerre encore plus longue et plus générale contre le sens commun, et finirent après tout de leur belle mort.

En France, la Restauration seule fit changer cette partie du costume militaire, et la

guêtre entière fut remplacée par la demi-guêtre.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que de l'infanterie, et cependant la cavalerie ne lui cédait en rien pour le ridicule; car, sans parler des énormes bottes dont l'usage surpassait tout ce qu'il y avait de plus absurde, quelques régiments de dragons anglais portaient encore à la bataille du Mont-Saint-Jean des pantalons de toile de coton.

Les cravates firent place au col de cuir, dont la roideur gêne les mouvements du soldat, qui a tant besoin de liberté. Au bonnet de drap succéda le chapeau qui, dans l'origine (alors que les bords en étaient étroits ou relevés, afin de permettre de porter le mousquet sur l'épaule gauche), faisait une coiffure assez jolie et assez raisonnable. Cependant plus tard on en releva les trois côtés sans aucune raison imaginable. On les faisait si petits qu'ils n'entraient seulement pas dans la tête, et qu'il fallait pour qu'ils s'y tinssent les attacher derrière la queue au moyen d'un lacet. Les grenadiers étaient pourvus de hauts bonnets d'airain, façonnés en pain de sucre, qui furent remplacés par des bonnets de peau d'ours.

Frédéric donna au chapeau à trois cornes du fantassin une ampleur énorme sans l'enfoncer pour cela davantage sur la tête; il s'empara avec avidité du bonnet à poil, doublement absurde à cheval; on transforma l'élégant calpac en peau de mouton des *delhis* turques en un énorme bonnet fourré, que l'on appropria, suivant les idées de l'époque, à la cavalerie légère, portant en outre un dolman ou pelisse suspendu à l'épaule gauche. Rien n'était plus varié que les couleurs des habits de la cavalerie européenne: quelques régiments avaient des habits blancs ou verts; ceux-ci les portaient violets ou même jaunes.

Il ne peut entrer dans le cadre de notre ouvrage de donner la description des divers uniformes, ce que l'on trouvera dans les divers ouvrages traitant de la tenue militaire.

AD. Vte. DE PONTECOULANT.

UNIGENITUS. Constitution dogmatique par laquelle le pape Clément XI condamna cent et une propositions extraites d'un livre de Pasquier Quesnel, prêtre de l'Oratoire, intitulé: *Le Nouveau-Testament traduit en français avec des réflexions morales.* (V. QUESNEL.)

Déjà plusieurs papes, et entre autres Urbain VII, Alexandre VIII et Innocent X, avaient condamné les erreurs du jansénisme, lorsque le père Quesnel, ami du fameux Arnault et compagnon de son exil, s'avisa de les reproduire dans cet ouvrage, pour lequel il parvint à obtenir l'approbation de quelques évêques, et particulièrement celle du cardinal de Noailles, plus tard archevêque de Paris, mais alors évêque de Châlons. Bossuet et d'autres évêques en défendirent la lecture, comme favorable au jansénisme; Louis XIV, à la demande du clergé de France, fit solliciter à Rome la condamnation du livre de Quesnel, et, au mois de septembre 1713 parut la fameuse bulle qui commence par ces mots: *Unigenitus Dei filius*, d'où elle a pris son nom. Après diverses explications, la bulle fut acceptée par les évêques de France, à l'exception du cardinal et de sept autres évêques qui se portèrent appelants au futur concile. La Sorbonne exclut de son sein quelques docteurs qui se refusèrent de souscrire à la décision du souverain pontife. Le cardinal de Noailles fut banni de la cour, et on menaça d'assembler un concile national contre lui et contre ses adhérents. Cependant Louis XIV mourut sans avoir la consolation de voir finir des disputes qui troublèrent le repos de ses dernières années; le duc d'Orléans, régent, voulut terminer cette affaire et opérer l'union de l'Église gallicane, afin de n'avoir pas à la fois contre lui Rome, l'Espagne et cent évêques, avec l'immense majorité de la nation française. Le régent alla lui même au grand conseil, accompagné des princes et des pairs du royaume, faire enregistrer un édit qui ordonnait l'acceptation de la bulle, la suppression des appels, l'unanimité et la paix. Le parlement, exilé à Pontoise et menacé d'une nouvelle translation, enregistra l'édit à son tour; le cardinal-archevêque, qui avait enfin promis d'accepter et de se rétracter quand le parlement obéirait, se vit obligé de tenir parole, et son mandement de rétractation fut affiché le 20 août 1720. De ce moment on put regarder le parti opposé à la bulle, sinon comme anéanti, au moins comme frappé à mort. Il resta pourtant quatre évêques opiniâtres; mais la condamnation et la déposition du vieux Sounin, évêque de Senez, prononcée par le concile d'Embrun, en 1728, les réduisit au silence. Les prétendus miracles du diacre Pâris, et les attroupements d'une partie de la populace de Paris, auxquels ils donnèrent lieu, achevèrent de décrier le jan-

sénisme, dont les frêles restes ne purent se soutenir contre de simples règlements de police, et la bulle est demeurée en France, comme dans toute l'Eglise, une règle immuable de foi catholique.

UNIO (*moll.*). *Voy.* MULETTE.

UNISSON (*musique*). On donne ce nom générique à la réunion partielle ou générale de toutes les parties vocales ou instrumentales lorsqu'elles exécutent le même trait de mélodie, soit à un DIAPAZON (*voy.* ce mot) identique, soit à l'octave, à la double, à la simple ou à la quadruple octave. L'unisson placé à propos peut donner beaucoup de force à la phraséologie musicale. Ce procédé, si simple en apparence, est pourtant rarement employé par les compositeurs médiocres, parce que, pour en tirer un bel effet, il faut d'abord que la phrase mélodique affectée à l'unisson soit noble, nombreuse et d'une forme élégante, gracieuse, forte ou véhémente, suivant le genre de musique dans lequel on l'emploie; et l'on sait que les partitions des grands maîtres offrent seules de ces phrases d'une exquise mélodie. Il y a plusieurs manières de traiter l'unisson, soit *partiellement*, soit *généralement*, comme cela a été dit plus haut. Quelques anciens compositeurs, et Gluck entre autres, a fait un unisson *partiel* dans le beau chœur d'ORPHÉE : *Quel est l'audacieux*, etc., qui produit un sombre et magnifique effet. Les voix du chœur, écrites à trois parties, chantent en unissons d'octaves, tandis que les premiers et seconds violons, ainsi que l'alto, remplissent l'harmonie, en faisant un TREMOLO (*voy.* ce mot) très pittoresque; pendant ce temps, les basses d'accompagnement reproduisent à la double octave inférieure la mélodie vocale. Mais voici un autre exemple d'unisson *partiel* qui non seulement est très remarquable sous le rapport de la forme mélodique, mais aussi sous celui de l'expression dramatique; c'est l'unisson qui termine l'allegro final du premier acte des *Montecci e i Capuleti* de Bellini. *Romeo* et *Giulietta*, voyant que leurs deux familles ennemies les séparent pour jamais, s'écrient, animés d'un transport surnaturel, que, dans le ciel, au moins, ils seront réunis un jour! et, comme pour exprimer d'une manière matérielle la conviction de leurs âmes religieuses, ils marient leur voix à l'*unisson*. Ce mouvement produit toujours un grand effet à la scène; seulement, il perd un peu de sa puissance parce que les deux voix de *Romeo* et de *Giulietta*, au lieu de chanter leur belle phrase à l'octave, la chantent à l'*unisson réel;* ce qui, soit dit en passant, fait la critique du faux système que l'on suit encore en Italie et même en France lorsqu'on affecte à des femmes des rôles qui, par la nature de leur sexe et de leur caractère, devraient être remplis par des hommes exclusivement. L'*unisson général* n'a pas de règle qui lui soit particulièrement propre; pourtant, le compositeur doit avoir soin de simplifier la forme de sa mélodie lorsqu'il la fait exécuter par les lourds instruments de l'orchestre, tels que les ophicléides, trombones, contre-basses, etc. A. ELWART.

UNITAIRES. Nom pris par les anti-trinitaires pour signifier que leur foi était meilleure que celle de Rome, parce que, disaient-ils, ils ne reconnaissent qu'un Dieu, en ne reconnaissant qu'une personne en Dieu. (*Voy.* SOCINIÈRES, *sectes religieuses.*)

UNITÉ (*philosophie, sciences et arts*). *Synonymie.* Singularité, simplicité, indivisibilité, identité, uniformité, union, ensemble, harmonie, synthèse, système, etc. Le mot *unité* n'a pas, à proprement parler, de synonymes; ceux que nous avons cités, et dont nous aurions pu facilement augmenter la liste, expriment, soit des propriétés, soit des cas particuliers de l'*unité*, mais aucun d'eux n'en est l'équivalent rigoureux.

Définition. — Le mot *unité* est défini dans les dictionnaires : « Singularité de nombre; qualité de ce qui est un; principe des nombres; ce qui exprime un seul être; opposition à pluralité. » Ce ne sont pas là des définitions, mais des tentologies vaines qui ne nous apprennent rien qui ne soit plus clairement signifié par l'expression elle-même que par celles qu'on y a substituées. On ne peut pas donner une définition générale de l'*unité* : 1° parce que ce mot est lui-même une définition générale, marquant la qualité de ce qui est un; 2° parce qu'étant un nom de genre il renferme autant de sens qu'il y a d'espèces dans le genre, et que, dès lors, pour bien l'expliquer, il faut énumérer les diverses espèces qu'il désigne et les définir, ce qui constitue autant de définitions particulières. Ce mot est sans contredit l'un des plus importants de la langue philosophique; aussi a-t-il été l'occasion de fréquentes et vives controverses et le thème de volumineuses dissertations. Nous n'avons pas le dessein d'épuiser cette matière; pour toutes les questions que

soulèvera celle dont nous nous occupons, nous nous contenterons de renvoyer le lecteur aux articles de ce recueil où elles doivent être spécialement traitées. Il nous suffira de poser, de justifier et d'appliquer les catégories auxquelles il est nécessaire d'avoir recours pour fixer les divers sens du mot *unité*. Quant à une définition générale de ce mot, il nous semble qu'elle ne peut être autre chose qu'une explication déduite de la fonction qu'il accomplit dans le langage. Il nous paraît que l'unité est un mot de méthode dont la fonction est d'exprimer la qualité nécessaire et fondamentale sans laquelle il n'y a pas d'existence réelle.

Catégories générales. — Tout ce qui existe et peut être affirmé comme tel se divise pour nous en ce qui est connu ou susceptible d'être connu, d'une part, et la connaissance elle-même, de l'autre ; et parce que la connaissance est nécessairement connue et affirmée, sans quoi elle n'existerait pas, nous devrions, pour user d'un langage littéralement vrai, diviser tout ce qui existe pour nous en ce qui est connu ou susceptible d'être connu, et la connaissance de la connaissance, ou la conscience. Mais comme toute connaissance emporte conscience d'elle-même, et afin d'abréger nos formules et nos raisonnements, nous maintiendrons la division de tout ce qui existe pour nous, dans les termes suivants : l'être et la connaissance. D'après cette distinction fondamentale, il est évident que nous aurons déterminé les différentes significations du mot *unité*, du moment où nous aurons fait voir en combien de manières il est applicable à l'être et à la connaissance, aux objets de nos idées et à nos idées.

Catégorie de l'être. — Nous pouvons considérer les êtres en eux-mêmes ou dans les rapports qu'ils ont les uns avec les autres. Il y a dans tout être ce qu'on appelle la nature, la substance, l'essence, mots synonymes par lesquels on exprime la réalité intérieure d'où émanent les propriétés que l'être manifeste, et qui sert de soutient aux modifications de tous genres dont il peut être revêtu. Nous emploierons uniquement le mot substance pour marquer la réalité intérieure de l'être, et nous donnerons le nom de forme à l'ensemble des propriétés qui en découlent. Ainsi nous distinguons d'abord dans l'être la substance et la forme : sous ce point de vue, l'être est absolu ou relatif ; il est absolu lorsqu'il a en lui-même la plénitude de l'existence ; il est relatif lorsque l'existence dont il est doué est incomplète en elle-même et dépend nécessairement de certaines conditions. Il n'y a qu'un être absolu, comme l'expression l'indique suffisamment, et cet être c'est Dieu ; les êtres relatifs composent l'ensemble des créatures. Il nous faut maintenant, à l'aide des catégories de substance, de forme, d'absolu et de relatif, répondre à toutes les questions d'unité que l'on peut faire sur les êtres considérés en eux-mêmes. Pour éviter les inconvénients d'une terminologie abstraite, nous nous servirons, autant que notre sujet nous le permettra, de dénominations concrètes ; en conséquence, nous prenons la hiérarchie ontologique suivante : Dieu, les anges, les hommes, les corps organisés, les corps bruts, et nous allons en descendre les degrés, caractérisant l'espèce d'unité particulière à chacun d'eux.

L'Église catholique nous enseigne (*voy.* les mots Dieu, Trinité) que Dieu est un en trois personnes : il y a donc en Dieu l'unité, la personnalité, la trinité. Increées et indivisibles en elles-mêmes comme la substance incréée et indivisible qui réside tout entière dans chacune d'elles, les trois personnes divines sont à la fois distinctes et unies : elles sont distinctes par une personnalité propre à chacune d'elles, ce qui est le caractère de la plus nette distinction ; elles sont unies en deux manières : d'une part l'identité de substance les unit substantiellement ; de l'autre l'indivisibilité du lien qui existe entre les trois personnes, et qui résulte de la paternité, de la filiation et de la procession, les unit formellement. Le mot unité est donc applicable à Dieu en deux sens différents : le premier marque l'unité de substance, et nous l'appelons unité substantielle absolue ; le second marque la trinité indivisible des personnes, et nous l'appelons unité formelle absolue.

Les anges sont à l'image de Dieu ; Dieu est un esprit pur ; les anges sont des esprits purs ; mais Dieu est l'esprit incréé, et les anges sont des esprits créés. Or, la substance spirituelle créée n'est pas absolument une comme la substance spirituelle incréée. Celle-ci, en effet, appartient à un seul être, et elle est essentiellement incommunicable ; celle-là, au contraire, appartient à la multitude des anges et à la multitude des âmes humaines ; elle est essentiellement communicable. L'unité substantielle ne peut donc se dire d'un ange que relativement. L'ange est un de substance

parce qu'il est un pur esprit, et que tout esprit est essentiellement simple et indivisible; mais son unité substantielle est relative, attendu que la substance, dont il est l'une des innombrables individualisations, n'est pas unique. De là il suit évidemment qu'il n'y a pas non plus d'unité formelle absolue pour les anges. Une telle unité n'est concevable, en effet, que dans une substance unique, et elle n'est autre chose que le système de propriétés qui en émane nécessairement. Or, la substance spirituelle créée se multipliant comme les êtres qui en sont doués, il en résulte que la propriété absolue qu'elle manifeste est toute négative, et consiste dans une capacité indéfinie d'individualisation, et qui est la négation de l'unité formelle absolue. Si la substance spirituelle créée présente une unité formelle quelconque, elle n'est donc pas le système de propriétés découlant d'une même et unique substance; elle ne peut être qu'un certain ordre entre les esprits créés, réglé par une certaine loi, c'est-à-dire une unité d'ordre et d'harmonie, ce que nous verrons tout à l'heure en traitant des rapports que les êtres ont les uns avec les autres. Ainsi le mot unité est applicable aux anges en deux sens que nous fixons de la manière suivante : unité substantielle relative, unité formelle relative.

L'homme est à la fois esprit et corps, et il paraîtrait au premier coup d'œil qu'il n'y a pas en lui d'unité substantielle; mais son corps n'étant autre chose qu'un instrument possédé par son âme, la substance de celle-ci est la seule que nous devions considérer comme fondement de la personnalité humaine : ce que nous avons dit de l'ange convient donc à l'homme. Seulement, à cause de l'instrument corporel dont ce dernier est pourvu, et qui se présente comme complément de sa substance et de sa forme, nous signalerons cette différence dans nos définitions, en disant : Il y a, chez l'homme, unité substantielle relative et complexe, unité formelle, relative et complexe.

Nous distinguons trois choses dans les corps organisés : 1° l'acte formateur par lequel Dieu les a créés et les conserve; 2° les éléments bruts qui en composent le substratum; 3° la forme particulière à chacun d'eux. Que l'acte d'où le monde organique tire son existence soit ou ne soit pas substantiel, nous n'avons nullement à nous en occuper, parce que cet acte n'est personnifié dans aucun être de cet ordre, et par conséquent n'est propre à aucun d'eux. La vraie substance des corps organisés est la somme des corps bruts avec lesquels ils ont été construits. Il y a donc chez eux pluralité substantielle, et le mot unité n'est applicable qu'à la forme quelconque qui détermine cette pluralité hétérogène, quant aux substances du monde brut qui lui servent de base, et quant aux parties différentes de forme dont elle est elle-même la résultante. L'unité organique est à la fois relative et hétérogène; nous la définirons par ce double caractère : unité formelle relative et hétérogène, et nous l'appellerons unité physiologique.

A la limite extrême de la création, les corps bruts se présentent à nous dans deux états différents : à l'état composé ou à l'état simple. Nous laissons de côté la composition des corps bruts les uns avec les autres, et nous allons examiner les corps que l'on a nommés simples, parce qu'on les a trouvés indécomposables. Tout être de cette espèce est une quantité qui renferme en puissance la pluralité absolue; de telle sorte que si l'on pouvait détruire le lien qui en fait une certaine quantité, ils tomberaient réellement dans le néant, car la pluralité absolue ou le néant est la même chose. Au dernier degré de l'échelle des êtres nous avons donc à constater : 1° l'acte créateur; 2° une substance qui porte en elle-même le signe de la pluralité, c'est-à-dire la marque du néant; 3° une forme particulière à chacun des êtres qui participe de cette substance. Si nous éliminons l'acte créateur par les considérations qui nous l'ont fait séparer de la question des êtres organisés, nous verrons d'abord que la substance des corps bruts est essentiellement pluralitaire, et qu'elle est par conséquent la négation directe de l'unité. Nous verrons ensuite que les formes particulières à chacun d'eux sont relatives, car elles sont toutes des effets de la volonté créatrice, et nullement les manifestations des propriétés de la substance pluralitaire; nous verrons en outre que ces formes (il s'agit ici des corps simples) sont des identités indécomposables. Remarquons en passant que les corps simples qui servent de base à toutes les combinaisons chimiques et à toutes les constructions organiques ne sont pas des éléments atomistiques, mais des êtres de toutes pièces. Il n'y a pas et il ne peut pas y avoir d'éléments atomistiques. Les doctrines cosmogoniques qui supposent quelque chose au-delà du dernier degré de l'é-

chelle des êtres, et qui partent de l'élément de l'être, donnent l'existence à la pluralité absolue; de ce nombre est la *théorie des nébuleuses* ou de la dissémination de la matière dans l'espace. Ou par élément matériel on entend quelque chose qui n'est pas un être, ou bien on entend par là un être véritable : si l'élément n'est pas un être, il n'est rien; s'il est un être, il a une substance, une forme, et un lien qui unit cette substance à cette forme. En même temps qu'il en est la condition d'existence, ce lien est l'acte créateur. Le dernier être de cette espèce, après lequel il n'y a que le néant, est le corps simple. Ce que nous en avons dit nous autorise à conclure que le mot unité ne convient qu'à la forme dont il est revêtu, laquelle doit être définie : unité formelle, relative, identique et indécomposable; nous l'appellerons unité chimique.

Après avoir considéré les êtres en eux-mêmes et épuisé la série ontologique, il nous reste à étudier les rapports qu'ils ont les uns avec les autres, et à chercher en combien de sens le mot unité est applicable à ces rapports.

L'univers n'est pas un seul être, mais un ensemble d'êtres; à côté de cette vérité, qui est le dogme permanent et immuable de la pratique humaine chez tous les peuples de la terre, s'est élevée de temps à autre, dans la suite des âges, l'erreur monstrueuse des panthéistes. Cette philosophie, renouvelée de notre temps en Allemagne, et de là transportée en France après les événements de 1815, y a remplacé, dans la littérature, dans l'histoire et dans les sciences, le matérialisme du XVIIIe siècle. La plupart de ceux qui sont demeurés incrédules dans notre patrie ont embrassé cette opinion, et les grandes discussions futures auront lieu, nous n'en doutons pas, entre le catholicisme et le panthéisme. C'est de Schelling, de Goëthe, d'Oken, de Carus, de Lessing, de Herder, que nous sont venues la loi vivante des saint-simoniens, la théorie de l'unité de composition adoptée par certains de nos naturalistes, enfin la formule *tout est dans tout*, qui est l'expression vraie du panthéisme, et qui le voue à un ridicule ineffaçable, sous le nom de méthode Jacotot. Nous n'aurons pas besoin d'un grand appareil de raisonnements pour renverser le système qui prétend que tous les êtres de cet univers sont de simples apparences, des phénomènes sans valeur positive, les modifications d'une substance unique et identique; nous nous contenterons de deux réflexions claires et incontestables. Premièrement, en vertu de sa nature relative, l'homme ne connaît que des rapports; tout phénomène conclut pour lui à une substance; tout mode propre et individuel, à une chose susceptible d'être modifiée de la même espèce. Le procédé essentiel de la logique humaine, confirmé d'ailleurs par un sentiment universel et invincible, pose donc autant d'êtres différents que les rapports que nous percevons établissent de termes différents. Les panthéistes sapent la logique humaine par sa base et protestent contre le sentiment universel. Pour que leur sophisme fût vrai, il faudrait que l'homme connût d'abord la substance et puis le phénomène, qu'il allât de la chose modifiée à sa modification. En effet, puisque, contrairement à toutes les apparences, ils affirment qu'il y a unité de substance dans le monde, il est nécessaire qu'ils connaissent la substance directement et *à priori*. Voilà l'absurdité fondamentale de leur doctrine. Deuxièmement, les oppositions manifestées par cette substance, prétendue unique, sont telles qu'il faut admettre nécessairement un schisme absolu dans le sein même de l'unité, c'est-à-dire l'être absurde modèle, ou bien admettre la pluralité des substances. Nous réduisons ces oppositions innombrables à une seule, et nous demandons aux panthéistes comment il se fait que, s'il y a dans ce monde un seul être, il puisse exister deux opinions formellement contraires sur la même question. Comment le oui et le non peuvent-ils être dits de la même chose et sur le même rapport? comment, par exemple, y a-t-il des hommes qui pensent que tout est fatal dans l'univers, et d'autres qui affirment qu'il y a des êtres doués de libre arbitre? Ces contradictions ne sont explicables qu'à la condition de reconnaître que l'homme est libre de penser tout ce qu'il veut, et que par conséquent il est substantiellement et personnellement différent de tout ce qui l'environne. Mais les panthéistes, d'où feront-ils naître l'idée de libre arbitre? L'apparition de celle-ci dans la substance unique et identique, c'est-à-dire dans la fatalité absolue, ne sera-t-elle pas à la fois un effet sans cause et une contradiction inconciliable?

Ne nous y trompons pas, c'est du terrain de la pratique morale que partent tous les sophismes qui s'efforcent d'obscurcir la vérité. L'homme commence par nier la diffé-

rence qu'il y a entre le bien et le mal, parce que la loi du bien met ses passions à la gêne. Par une conséquence forcée, il nie ensuite la différence entre le législateur suprême et les êtres qui doivent lui être soumis, ce qui le conduit à nier toute différence substantielle entre les êtres et à professer le panthéisme. Nous en avons assez dit pour montrer la fausseté de cette abominable doctrine. On la reconnaîtra philosophiquement à ce double caractère : elle pose en principe une question de substance partout où la logique humaine pose une question de rapport, et, en conclusion dernière, elle concilie la contradiction absolue. Ainsi, par exemple, les saint-simoniens disaient que le progrès, qui est le rapport général des êtres créés, était une loi vivante, la substance unique, dont les êtres n'étaient que des aspects, des apparences sans réalité. Pour eux, l'activité et la passivité, la cause et l'effet, le mouvement et le repos, le oui et le non, le bien et le mal, étaient la même chose. Ainsi les fouriéristes, qui sont aussi des conciliateurs, s'occupent encore dans leur coin à effacer de la demeure des hommes cette inscription qu'y a gravée le doigt de Dieu : « Vous mangerez votre pain à la sueur de votre visage, » et à la remplacer par celle-ci : Si vous voulez nous croire, le travail sera attrayant ; la peine et le plaisir seront la même chose. La plus bouffonne des solutions de ce genre, s'il était permis de qualifier ainsi ce qui implique la négation de Dieu et de toute loi sociale, est sans contredit l'identité moléculaire et l'*attraction de soi pour soi*, qu'a rêvée dans sa vieillesse un de nos naturalistes actuels. Mais nous bornons là nos citations, et, venant au sens panthéistique du mot unité, nous disons que, pour les hommes de cette opinion, quelle que soit d'ailleurs leur formule particulière, l'unité qui règne dans cet univers signifie l'identité de substance et l'identité de forme.

Au sens catholique, le mot unité, appliqué à l'harmonie du monde, veut dire une loi ou un système de lois qui détermine un rapport général ou un système de rapports généraux entre la multitude des êtres créés, sans que la diversité de substance et de forme qui se rencontre dans ces êtres en souffre la moindre altération. La théorie des rapports généraux qui existent dans l'univers découle des considérations suivantes.

Catégories des rapports généraux entre les êtres. — Toutes les questions d'unité que l'on peut faire sur l'harmonie de l'univers se résument en ces quatre questions principales : Quelle est la condition essentielle de tout ensemble harmonique? Quelle en est la forme à chaque instant donné? Quelle est la loi selon laquelle se succèdent dans une durée sérieuse divers ensembles harmoniques qui concourent à une harmonie générale? Quelle est la loi de la successivité propre à chacun d'eux? Nous répondrons à ces quatre questions par la catégorie de la condition fondamentale, qui n'est autre chose que le sacrifice de l'individualité propre à chaque être fait à l'ensemble harmonique auquel cet être appartient, et qu'à cause de cela nous pourrions appeler la catégorie du sacrifice ; par la catégorie de l'ordre hiérarchique, par la catégorie de l'ordre progressif, par la catégorie de l'ordre logique.

La conclusion de toutes les sciences modernes sur le terrain ouvert par l'Évangile à l'intelligence humaine, c'est que le PROGRÈS (*voy.* ce mot) est la grande loi du monde. Une foule de passages du Nouveau-Testament et des écrits des Pères impliquent cette idée. Ce n'est pas ici le lieu de rapporter ces passages ; néanmoins, pour la satisfaction de ceux qui ne seraient pas au courant du travail scientifique qui se poursuit sur cette matière, et qui préfèrent avec juste raison l'autorité d'un saint à celle d'un savant, nous emprunterons à l'Échelle sainte de saint Jean Climaque une opinion très remarquable qu'il a émise sur cette matière : « Dieu a réglé l'ordre de toutes les choses créées, et il y en a même dont il a marqué la fin. Mais la vertu n'a point de fin qui ne soit sans fin (c'est-à-dire qu'on s'y avance toujours davantage, et que le progrès qu'on y peut faire n'a pas de bornes). *J'ai reconnu*, dit David, *que la perfection de toutes les créatures est finie et bornée, mais que celle de votre loi est infinie.* (*Psal.* CXVIII, 96.) Et véritablement, puisque quelques serviteurs de Dieu passent des vertus de la vie active à celles de la vie contemplative ; puisque la charité ne cesse jamais d'agir dans le cœur qu'elle remplit ; *puisque le Seigneur*, selon le prophète-roi, *garde votre entrée*, qui est celle de la crainte de ses jugements, et *votre sortie* (*Psal.* CXX, 8), qui est celle de votre amour pour sa bonté, n'est-il pas vrai que la possession de cet amour est sans bornes et sans fin, puisque nous ne cessons jamais d'y faire de nouveaux progrès, ni dans le temps présent, ni dans le

temps à venir, où les lumières de nos connaissances recevront toujours un nouvel accroissement. Et encore que ce que je vais dire puisse passer dans l'esprit de plusieurs pour un paradoxe, je ne craindrai pas néanmoins, mon bienheureux père, de tirer cette conséquence du raisonnement que j'ai avancé : que les anges mêmes ne demeurent pas dans un même état, mais que leur gloire et leurs connaissances croissent toujours. » (XXVIe *degré*, art. 155.)

Un ensemble harmonique résulte de ce que les éléments dont il est composé sont constitués parties de cet ensemble, et que l'individualisme en est nécessairement exclu. On conçoit qu'il en est de même à l'égard de tout ensemble harmonique qui entre comme élément dans un ensemble plus général, et qu'il a également pour loi d'être une partie, et non pas un individu isolé : c'est là ce que nous voyons dans le monde créé. Chaque être est dévoué à une fonction particulière ; il s'use, il se détruit à accomplir cette fonction, et la transmet à d'autres qui s'useront comme lui, jusqu'à ce que la création elle-même à laquelle il appartient, c'est-à-dire tous les êtres auxquels il est associé pour accomplir une fonction générale, aient atteint le but qui leur a été assigné par Dieu. Ainsi l'unité de sacrifice est la condition de l'harmonie du monde dont la loi suprême est l'unité de progrès ; il est la condition fatale de tous les êtres qui ne participent ni de la substance spirituelle, ni par conséquent de la personnalité. Privés du libre arbitre et de la faculté de connaître qui en est l'instrument, ces êtres marchent aveuglément dans leur route, et ils sont détruits sans retour lorsque le lien de leur forme se rompt et abandonne leur substance à sa nature pluralitaire. Le sacrifice est la condition morale des esprits : libres de choisir entre s'aimer eux-mêmes dans l'existence dont ils jouissent, dans leur intelligence et dans leur volonté propre, et aimer leur Créateur en reconnaissant que leur existence vient de lui, en soumettant leur intelligence à sa parole et leur volonté à sa loi, les esprits que Dieu a tirés du néant et appelés à une fonction dans ses œuvres méritent ou déméritent. Indivisibles dans leur substance, immuables dans leur personnalité, ils sont immortels à cause des rapports moraux qu'ils ont avec Dieu ; ils se donnent eux-mêmes à l'harmonie des êtres créés par le sacrifice volontaire qui leur est prescrit et qui doit être le gage de leur obéissance éternelle ou bien ils y sont éternellement enchaînés par un supplice proportionné à leur révolte.

La catégorie de l'ordre hiérarchique marque la loi qui règle et maintient l'unité d'action parmi la multitude des êtres qui exécutent librement ou fatalement la volonté de Dieu, au sein de la création dont ils sont partis. La hiérarchie résout toutes les fonctions en une seule ; elle détermine à chaque instant donné le mode selon lequel s'opère l'obéissance universelle des créatures, et nous l'appellerons unité de fonction.

La catégorie de l'ordre logique est la loi de la successivité respective qui forme la durée propre à chaque création. Cette catégorie renferme deux unités, celle du principe et celle de la méthode. Le principe d'action ne pouvant être autre chose que le but même qui est la cause finale de chaque création, nous l'appelerons unité de but. L'unité de méthode est l'ordre qui gouverne la réalisation du but, dans sa plus haute généralité comme dans ses moindres applications. La méthode logique divise en trois moments toute durée continue. Pour les êtres spirituels, ces moments sont : la foi en un but, la science de ce but, la réalisation définitive de ce but ; pour les êtres organisés, ils consistent en un germe, un développement et une maturité ; pour les êtres inorganiques, en un contact, une combustion et une combinaison. Nous comprendrons l'unité du but et celle de la méthode sous le nom d'unité logique.

Nous dépasserions de beaucoup les bornes d'un article de dictionnaire si nous voulions esquisser un seul des systèmes d'êtres dont nous venons de présenter l'abstraction catégorique. Il nous suffira de dire en peu de mots quelle est la portée de cette abstraction en théologie et en politique.

L'unité est l'un des quatre grands caractères de l'ÉGLISE CATHOLIQUE (*voy.* ce mot) ; elle est appuyée sur trois fondements : l'unité de foi, l'unité des sacrements, et l'unité des pasteurs. La foi comprend tous les genres d'unité que nous avons reconnus, tant dans les êtres que dans les rapports entre les êtres ; l'unité de sacrements comprend les signes de toutes les fonctions auxquelles ses membres sont appelés, en même temps qu'ils confèrent l'indispensable moyen, *la grâce*, de les accomplir ; l'unité des pasteurs est la condition de l'unité physiologique, en vertu de laquelle, jusqu'à la consommation des siècles, chaque fidèle pourra, au degré de son mérite, se faire

membre du même corps spirituel. Le catholicisme se compose d'une affirmation et d'une négation; il affirme l'unité, la vérité, la vie, mots synonymes qui expriment Dieu et l'ensemble de ce qui est par sa parole et par sa volonté; il nie le schisme, l'erreur et la mort, mots synonymes qui désignent un protestantisme quelconque au sein de l'univers.

La question de l'unité sociale est celle dont on s'est le plus occupé dans les controverses politiques des cinquante dernières années qu viennent de s'écouler. Il y a eu et il y a encore là dessus trois doctrines différentes : celle des girondins, ou fédéralistes, ou éclectiques, dont le principe conclut au schisme absolu: celle des unitaires incrédules, qui posent l'abstraction-société, et qui dévouent à cette abstraction tous les membres dont ce mot indique la collection. C'est là un véritable panthéisme, où le grand tout, sans nom, sans figure, sans intelligence, sans personnalité, sans réalité d'aucune sorte, absorberait des existences réelles. La troisième doctrine politique est celle qui fait consister l'unité sociale dans les catégories que nous avons tracées. Selon cette doctrine, toute société temporelle doit être à l'image de la grande société religieuse, et par conséquent, depuis l'Évangile, le mot unité nationale n'a pu signifier qu'une fonction du catholicisme dans l'ordre temporel. C'est ce qui a eu lieu pour la France: elle est une fonction catholique de l'ordre temporel, et elle continuera de l'être sous peine de cesser d'exister comme nation.

Maintenant que nous avons épuisé toutes les questions d'unité que l'on peut faire sur les êtres considérés comme objets de nos idées, il nous faut chercher quel est le sens de ce mot par rapport à la nature même de nos idées.

Catégorie de l'idée. — L'idée est inséparable de la forme, c'est-à-dire du signe par lequel elle est exprimée. Le sens et le signe constituent néanmoins deux aspects de l'idée, et cette distinction établit la nécessité de deux catégories.

Ce qui fait qu'on a tant disputé sur l'unité, et en général sur les mots les plus importants de la langue philosophique, tient à ce que la vraie loi des signes et celle des idées n'ont pas encore été déterminées. Il y a donc ici un problème de grammaire générale à résoudre. Tous les philosophes, sans exception, quelle que soit d'ailleurs leur doctrine, qu'ils soient catholiques, déistes ou matérialistes, de quelque parti qu'ils se rangent à l'égard de l'origine des idées et de celle des signes, sont au fond du même avis, quant à la nature des idées et quant à celle des signes. Ce n'est pas ici le lieu de prouver en détail que les mots perception, impression, image, forme intelligible, forme sensible, intuition, et toutes les autres expressions par lesquelles on a désigné l'idée comme étant la représentation d'un objet réel, ou de ce qu'on a appelé un être de raison, ne diffèrent pas essentiellement. (*Voyez* Idée.) Il nous suffira de faire remarquer que tous les philosophes distinguent formellement l'idée du jugement, que ce sont là pour eux deux questions différentes et entièrement séparées. Nous devons ajouter qu'ils distinguent de la même manière entre le signe de l'idée et le signe du jugement, donnant à l'un le nom de mot et à l'autre celui de proposition. Voilà, selon nous, l'erreur commune qui fait participer du même sophisme tant d'opinions d'ailleurs si opposées. Pour nous, nous pensons que là où l'on a vu et traité deux questions, il n'y en a réellement qu'une; nous pensons que toute idée est un jugement, et que tout signe est une proposition; que la théorie du jugement est la théorie de l'idée, et que la syntaxe de la Proposition (*voyez* ce mot) est la théorie générale et absolue des signes. L'idée se distribue donc en deux catégories : celle du jugement et celle de la proposition.

Les hommes de Port-Royal ont aperçu les premiers ce qu'il y avait d'essentiel dans le verbe; ils ont enseigné que ce mot exprimait l'affirmation. Leur définition est restée; elle a prévalu universellement. Mais ils n'ont fait que ce seul pas dans la route nouvelle qu'ils ont ouverte à la grammaire générale, parce qu'ils n'ont pas échappé au faux point de vue sous lequel les philosophes considèrent l'idée.

Nous prenons la découverte au point où ils l'ont laissée, et nous disons que tout nom quel qu'il soit, tout signe d'idée, implique l'affirmation de cette idée, et partant que tout nom implique la force du verbe. Nous allons plus loin, et nous disons que tout nom implique également un sujet et un attribut, et qu'il n'est signe de l'idée qu'à cette condition.

L'idée, en effet, ne pouvant être que la connaissance que nous avons d'un objet, d'un être réel ou possible, matériel ou spirituel, visible ou invisible, du moment où nous aurons constaté les éléments essentiels d'un être quelconque nous aurons trouvé les élé-

ments correspondants qui entrent dans la notion générale de l'être, et par conséquent ceux qu'enferme le signe de cette notion. Or, tout être est constitué par les trois éléments suivants : une substance, une forme, un lien qui unit la substance à la forme, et qui détermine l'existence de cet être (*voy.* le mot Être). Mais indépendamment qu'elle ressort logiquement des considérations ontologiques dans lesquelles nous sommes entré plus haut, il nous semble, si nous ne nous abusons, qu'elle est claire dans les termes, et qu'il est facile à chacun d'en vérifier la légitimité. Qu'on fasse l'application de notre formule dans le domaine des réalités et dans celui des abstractions, et l'on se convaincra que la substance, la forme et le lien sont, sans aucune exception, les trois éléments constitutifs de l'être.

Il nous serait donc tout-à-fait impossible de connaître et d'affirmer l'existence si nous ignorions l'une des trois conditions nécessaires de toute existence. L'idée que nous en avons renferme donc virtuellement ou formellement, implicitement ou explicitement, trois éléments simultanés et indivisibles, qu répondent, terme pour terme, à ceux de l'existence. Ces trois éléments sont : le sujet, le verbe et l'attribut, le sujet étant la notion de la substance de l'être, l'attribut étant celle de sa forme, et le verbe supposant et exprimant celle du lien qui unit la substance à la forme.

Nous concluons de là que l'idée est un jugement implicite, et que le signe de l'idée est une proposition implicite. En réfléchissant maintenant que la nature de l'homme n'est pas seulement relative, mais qu'elle est encore indirecte, ce qui fait que notre connaissance ne va pas de la chose signifiée à son signe, mais du signe à la chose signifiée, nous en déduirons cette autre conséquence importante, savoir : que le dogme de l'existence nous a été donné primitivement dans un signe ; que ce dogme a été le rapport général des êtres ; que ce signe a été une proposition. S'il en était autrement, l'homme ne pourrait ni connaître, ni évaluer, ni nommer des rapports ; il n'aurait aucune idée. La notion du rapport commun sur lequel est fondé le dogme de l'existence, et le moyen commun d'exprimer et d'appliquer ce dogme, nous sont donc enseignés, et c'est là un invincible argument de la révélation divine. Or, le dogme de l'existence est fondé sur la notion du rapport de Créateur à créatures, et le moyen commun d'exprimer et d'appliquer ce dogme est la syntaxe de la proposition. Il s'ensuit que les deux opinions entre lesquelles se partagent les philosophes, en ce qui touche l'origine des langues, sont également fausses. Les uns prétendent que les langues ont commencé par le nom, les autres qu'elles ont commencé par le verbe. Il y a des deux côtés la même erreur : ni le nom ni le verbe ne suffisent individuellement à former un signe d'idée; ils ne suffisent même pas réunis, car il y manque un attribut. Selon nous, la langue n'a pu commencer que par un signe à l'image duquel tous les autres ont été engendrés; par une proposition donnée avec les trois éléments simultanés et inséparables, et dont le système de construction, c'est-à-dire la syntaxe, était la loi absolue des signes, comme le jugement était la loi absolue de l'idée.

Il suit de ce qui précède que le mot unité est applicable à l'idée en deux manières rigoureusement analogues à la double signification ontologique selon laquelle il convient à l'homme. Le sens de l'idée est, en effet, l'analogue de l'âme humaine, et, pour le distinguer de l'unité substantielle, nous l'appellerons l'unité spirituelle; de son côté, le signe de l'idée est l'analogue de l'unité formelle chez l'homme, et nous le définirons analogiquement l'unité littérale.

Toute pensée, toute connaissance, toute méthode, toute science, pouvant être ramenées à l'idée et au signe de l'idée, il nous serait facile de montrer, par les faits dont elles rendent compte, la valeur des généralités que nous avons établies; nous nous bornerons à en déduire le sens du mot unité pour deux branches de nos connaissances où cette expression joue un rôle très important : les mathématiques et les arts.

Les mathématiciens ont long-temps agité la question de savoir si l'unité était ou n'était pas un nombre. Les deux opinions ont eu chacune des partisans, et le problème est en quelque sorte tombé en désuétude depuis que les calculateurs de ce siècle ont élevé la prétention singulière que leur langue et leurs méthodes étaient indépendantes de la métaphysique générale, et que c'était se jeter dans le vide que d'y recourir. C'est là, nous n'en doutons pas, la véritable cause qui arrête les progrès de cette science, qui en a fait un vain recueil de formules, et qui nous explique pourquoi il s'est rencontré dans ces derniers temps un si grand nombre d'esprits

faux parmi les mathématiciens. Presque tous les panthéistes, en effet, nous viennent de là. Cela n'étonne pas ceux qui savent combien est sophistique la langue que parlent les savants de cet ordre. Accoutumés à considérer dans leurs hypothèses les contraires comme s'ils étaient identiques, le fini comme s'il était infini, l'infini comme s'il était fini, l'impossible comme s'il était possible; confondant des sens absolument opposés, tels que celui du mot infini et celui du mot indéfini, ils ont dans l'esprit des habitudes de panthéisme d'autant plus difficiles à déraciner que les absurdités intimes de leurs raisonnements sont cachées par la rigueur et par la netteté apparente du mécanisme des formules.

Les mathématiques, comme toutes les autres méthodes scientifiques, dépendent nécessairement de cette partie de la métaphysique qui a pour objet la théorie des signes, et qu'à cause de cela nous appelons la grammaire générale; elles doivent être réformées de ce point de vue. Il faut que chacun des mots dont elles se servent soit aussi clairement déterminé que le sera, nous l'espérons, celui d'unité dans les définitions suivantes.

C'est mal poser la question que de dire: L'unité est-elle ou n'est-elle pas un nombre? Ces deux propositions contraires admettent en effet ce milieu, savoir: que l'unité est nécessairement comprise entre deux aspects dont l'un est l'unité et dont l'autre est un nombre. L'unité étant une idée et un signe, nous devons y trouver l'esprit et la lettre, l'unité spirituelle, et celle que nous nommerons ici l'unité numérale.

Penser, juger, compter, mesurer, peser, veulent au fond dire la même chose; ils signifient l'acte par lequel nous évaluons des rapports. Or, l'évaluation d'un rapport ne se fait qu'à l'aide d'un rapport déjà évalué, et qui sert de terme de comparaison. Telle est en mathématiques la fonction de l'unité, vulgairement définie, en effet, une grandeur arbitraire, mais déterminée, qui sert à évaluer des grandeurs de même nature. Toute unité de cette espèce est donc la base d'un système de numération quelconque, une véritable syntaxe, une proposition numérique générale à l'aide de laquelle on fera toutes les propositions numériques particulières possibles. Elle aura nécessairement pour caractère d'être à la fois spirituelle et numérale, c'est-à-dire qu'elle sera, par exemple, une dizaine, ou un dixième, une douzaine ou un douzième, une septaine ou un septième, etc., selon la base que l'on aura choisie, l'unité étant la base abstraite elle-même. Il suit de là que le calcul n'a pas commencé par 1 ou l'unité simple, et que les hommes ne sont pas allés de 1 à 2, de 2 à 3, etc., comme le prétend l'abbé Condillac, et tous les matérialistes avec lui. La possibilité du calcul a été donnée aux hommes par la possibilité d'une base de numération, et le calcul n'a commencé que lorsqu'une base a été déterminée et enseignée. Expliquons-nous.

Les hommes ont pu compter, c'est-à-dire calculer les rapports numériques des existences, parce qu'il y a des existences; il y a des existences pour les hommes parce que les hommes les connaissent, et ils les connaissent parce qu'ils savent le rapport général qu'elles ont entre elles. Ce rapport général est celui de Créateur à créatures, exprimé par le mot création. Par le premier terme de ce rapport, Dieu est connu comme l'unité indivisible et absolue; par le second terme de ce rapport, les créatures sont connues comme une pluralité ayant pour lien commun qu'elles sont toutes des créatures. La connaissance de Dieu donne donc l'idée d'unité absolue, et la connaissance de toutes les existences créées, en tant que créées, donne l'idée d'unité numérale.

Le nom unité appliqué aux œuvres d'art nous rappelle le fameux principe posé par saint Augustin : *Omnis porrò pulchritudinis principium unitas est*. La plupart des commentateurs de cet axiome ont cru qu'il signifiait seulement la symétrie, la proportion, la convenance entre les parties d'un même tout. L'article Art (*voy.* ce mot) de ce recueil nous dispensera de longs détails sur cette matière. Nous nous contenterons de dire que toute œuvre d'art étant l'expression d'une idée, il doit s'y trouver l'unité de sens et l'unité de signe, l'unité spirituelle et l'unité symbolique.

Nous avons parcouru le cercle entier des questions d'unité que l'on peut faire sur l'être et sur la connaissance de l'être, c'est-à-dire, d'après nos définitions, sur tout ce qui existe sur nous, et nous avons proposé une solution pour chacune d'elles.

Résumé. — Le sens général du mot unité étant ainsi fixé : qualité de ce qui est un, ce sens appliqué à l'être comprend :

Dieu. . . . . { L'unité substantielle absolue.
L'unité formelle absolue.

Les anges. . . { L'unité substantielle relative.
L'unité formelle relative.

Les hommes.. { L'unité substantielle relative et complexe. L'unité formelle relative et complexe.

Les corps organisés, — L'unité physiologique.

Les corps bruts, — L'unité chimique.

Appliqué aux rapports que les êtres ont entre eux il comprend :

L'unité de sacrifice,

L'unité progressive,

L'unité hiérarchique,

L'unité logique.

Appliqué à la connaissance humaine il comprend :

L'unité spirituelle.. { L'unité littérale, L'unité numérale, L'unité symbolique.

P. C. Roux.

UNITÉ (*mus.*). De même que dans un discours, une tragédie, une comédie, enfin dans toute espèce de production de l'esprit, il faut que l'auteur lie les différentes parties de son sujet afin de le rendre compréhensible et de lui donner un ensemble de logique et d'homogénéité, de même il faut que le compositeur de musique coordonne les phrases et les périodes de son sujet musical, afin que l'auditeur goûte un vrai plaisir à l'entendre en y apportant un intérêt proportionné à la valeur réelle de la production : intérêt puissant si la pièce de musique est d'un caractère grandiose et véhément, intérêt moindre si elle est revêtue d'un caractère plus léger. C'est donc au plus ou moins d'unité qui règne dans une composition qu'on doit attribuer le plus ou moins d'effet qu'elle produit sur ceux qui l'écoutent ; et ce serait une erreur que de supposer qu'une composition aussi légère que la romance, par exemple, puisse se passer d'avoir de l'unité. L'art musical, qu'il soit traité sur une grande ou une petite échelle, ne peut se soustraire à l'inflexible besoin d'unité qui fait d'ailleurs son plus grand charme; du moins, c'est ainsi que tous les grands compositeurs l'ont envisagé en en donnant des preuves constantes dans tous les beaux ouvrages dont ils ont doté le monde musical ancien et nouveau. Ouvrez la partition de *Don Giovanni* de Mozart ou celle d'une symphonie de Hayden ou de Beethoven ; consultez les productions non moins mélodieuses, quoique moins grandioses, de Grétry ; eh bien ! dans le petit duo entre *Zerline* et *don Giovanni*, dans le magnifique final du second acte du même opéra, dans un *minuetto* de Hayden, dans un adagio de Beethoven, ou enfin dans l'air le plus léger de *Richard* ou du *Tableau parlant* de Grétry, vous verrez que l'unité a présidé à la création de ces morceaux d'un style et d'un caractère si opposés, et que c'est à elle seule qu'ils doivent d'être cités encore de nos jours comme des modèles de pensée, de style et de conduite.

L'unité est toujours complexe dans un morceau qui n'est pas purement mélodique, ou écrit pour une voix ou un instrument entendu absolument en *solo*. Ainsi, dans une composition vocale accompagnée soit du quatuor d'instruments à cordes ou d'une simple partie de piano, le compositeur devra d'abord donner à la mélodie le caractère général et les inflexions particulières exigées par le sens des paroles : voilà pour *l'unité mélodique* ; ensuite, il devra établir une corrélation entre les différentes modifications exprimées par les accords particuliers à chaque période de la mélodie qu'ils accompagnent, en donnant à ces mêmes accords l'enchaînement naturel qu'ils ont dans la gamme du mode et du ton affectés à la pièce entière : voilà pour *l'unité harmonique*. Puis le compositeur prendra encore le soin de donner une forme arrêtée aux dessins de ses accompagnements, en évitant toutefois de trop les accumuler les uns sur les autres, afin de ne pas produire de la confusion, parce que la simplicité est toujours très riche alors qu'elle n'est ni triviale ni affectée. Cette dernière unité sera *l'unité rhythmique*.

Cette unité, quoique secondaire en apparence, est celle qui, avec l'unité mélodique, a le plus de puissance sur les masses, parce que, reproduisant sans cesse les mêmes formes, quoique, par les innombrables ressources de l'harmonie, le compositeur sache leur donner une physionomie toujours nouvelle en quelque sorte, elle est plus facile à être saisie par les personnes peu versées dans les combinaisons de la science.

Parmi les morceaux de musique, soit sacrée, soit profane, qui offrent de beaux modèles sous le rapport de l'unité, nous citerons le final du *Roi Théodore*, de Paësiello, et l'hymne de l'*Oratorio du Sacra urbs beata*, de Lesueur, qui sont deux chefs-d'œuvre admirables sous ce point de vue. Les musiciens superficiels qui n'étudient qu'en courant les productions des maîtres de notre époque dédaignent malheureusement, dans l'intérêt de leur art et de nos

plaisirs, de jeter les yeux sur les partitions des compositeurs des époques précédentes; pour eux la forme est tout et le fond n'est rien, tandis que, s'ils possédaient la philosophie de leur art, ils sauraient que, sous le rapport de la logique et de l'unité, nos compositeurs les plus à la mode sont la plupart bien loin d'égaler ces patriarches de la rhétorique musicale.

Dans les récitatifs débités, l'unité harmonique ne peut être de rigueur, parce que la mélopée n'a presque plus de forme arrêtée, et qu'elle doit varier ses inflexions avec autant de vivacité que la poésie varie ses images. Ce n'est donc que dans les airs, les duos, trios, morceaux d'ensemble de voix ou d'instrument, séparés ou réunis, que l'unité doit être rigoureusement observée sous les rapports mélodique, harmonique et rhythmique. Non que nous prétendions que le compositeur soit obligé de continuer un morceau renfermant plusieurs sentiments opposés dans la forme qu'il a choisie dès le début; bien au contraire, car l'unité n'est que l'ordre dans la variété, et si nous la recommandons avec tant d'instance, c'est pour que, par elle, le compositeur apprenne à économiser, s'il est permis de s'exprimer ainsi, ses idées, en leur donnant une homogénéité relative suivant l'ordre particulier dans lequel il les présente, afin de concourir par elle à l'homogénéité générale des différentes parties qui doivent former un tout.

L'essence et le but de l'art musical étant de parler au cœur avant de séduire l'esprit, l'expérience prouve que les hommes sont très sensibles au plaisir que leur procure l'audition renouvelée d'une belle phrase mélodique, et que le retour fréquent d'une même mélopée, s'il est ménagé avec toutes les ressources que l'étude enseigne, mais que le génie devine avant de l'avoir étudié, a une puissance absolue sur l'organisation humaine. Il suffit, même sans être musicien, d'avoir suivi pendant quelque temps les théâtres lyriques ou les concerts pour comprendre toute la vérité de cette assertion, et pour sentir que l'unité en musique est le réseau caché qui enserre les différentes parties d'une pièce de musique, en les rendant tellement nécessaires les unes aux autres que la suppression d'une seule d'entre elles suffit pour détruire le brillant édifice sonore construit par les mains du génie musical. Enfin, l'unité en musique est à l'oreille ce que la régularité en architecture est aux yeux : ôtez une phrase à une mélodie, ou abattez une colonne à un monument, et vos sens seront également blessés. A. Elwart.

UNIVALVE. On nomme coquille univalve celle qui est formée d'une seule pièce, comme celle du limaçon; cependant il faut observer que beaucoup de mollusques à coquille univalve sont pourvus d'un opercule destiné à en fermer l'ouverture, de sorte qu'on pourrait les considérer aussi comme bivalves quand l'opercule est très volumineux. On doit considérer comme coquille univalve, celle qui contient tout le corps d'un mollusque céphalogastéropode. Cette coquille, ordinairement roulée en spirale, se présente quelquefois tellement évasée qu'elle ressemble à une petite coupe. Un genre de coquille a même été nommé patelle à cause de sa forme. Dans nos eaux douces, nous avons des coquilles de même forme à peu près qu'on nomme *ancyle*. Les calyptrées, les fissurelles, les cabochons, les émarginules, ressemblent plus ou moins à un bonnet chinois ou à quelque autre coiffure.

Les coquilles univalves enroulées en spirale sont distinguées entre elles par la forme et les proportions de la partie enroulée, qu'on nomme la spire, et qui est plus ou moins obtuse, plus ou moins effilée; par la forme des tours de spire qui sont bombés et comme cylindriques ou anguleux, saillants ou aplatis, lisses ou épineux, ou striés ou noduleux. La spire elle-même, d'après ce dernier caractère, est quelquefois dite couronnée, si les nœuds ou les épines du dernier tour s'élèvent comme les rayons d'une couronne. Enfin, la forme de l'ouverture, nommée aussi la bouche, fournit aussi des caractères importants; elle est arrondie ou oblongue, plus ou moins étroite, entière ou échancrée, soit à l'extrémité, soit à la base, c'est-à-dire contre le dernier tour de spire, ou bien encore prolongée à l'extrémité en un canal plus ou moins effilé, qui a fait nommer en général canalifères les coquilles qui en sont pourvues.

Si une coquille enroulée est placée verticalement, la spire en haut, on verra généralement la bouche située à droite, et conséquemment la spire enroulée de droite à gauche; dans un très petit nombre de cas la spire a une direction inverse, et la bouche est tournée à gauche. Cela a lieu seulement pour quelques fuseaux, quelques cérites, etc., parmi les coquilles marines; pour des clausilles et des maillots, très petites coquilles ter-

restres vivant sous la mousse ; enfin pour les physes, coquilles assez communes dans nos marais. Dans les coquilles enroulées, on nomme columelle l'axe autour duquel les tours de la spire se sont successivement enroulés; cet axe forme quelquefois une colonne centrale solide ou percée au centre. Il forme le bord gauche de l'ouverture des coquilles ordinaires, et le bord droit de celles qui ont la spire tournée en sens inverse. L'autre bord, qui est libre, est souvent bordé d'un bourrelet dans les coquilles adultes, ou bien dans celles qui éprouvent des temps d'arrêt dans leur accroissement ; dans celles-ci, les bourrelets, correspondant aux temps d'arrêt successifs, forment autant de côtes saillantes sur la surface totale. Ces bourrelets peuvent également être ornés d'épines simples ou élargies en forme de feuilles. Le bord libre, dans certaines coquilles adultes, se présente quelquefois aussi élargi en manière d'aile, ou prolongé sous forme de longues pointes droites ou courbes. La spire des coquilles est dite *turriculée* quand elle s'allonge en forme de clocher, comme dans les cérites, les vis, les turritelles, etc.; les coquilles elles-mêmes sont nommées turbinées si, la spire étant très courte et déprimée, le dernier tour s'allonge et s'amincit en cône vers le bas; c'est ce qui a lieu dans les belles coquilles nommées cônes. Il suffit d'ailleurs de citer les noms des bulles, des fuseaux, des cadrans, des casques, des tonnes, des harpes, des mitres, des olives, des ovules, des turrinés, etc., etc., pour indiquer d'un seul mot les formes diverses et tout-à-fait caractéristiques que peuvent présenter les coquilles univalves.

UNIVERS, nom signifiant assemblage de tout ce qui est. L'univers était appelé en hébreu תבל (*thebel*), les Grecs le nommèrent τὸ πᾶν; mais comme ce mot ne rendait pas toutes les acceptions du *thebel* hébreu, on y ajouta celui de κόσμος. Les Latins l'appelèrent *mundus*; mais Cicéron, pour exprimer la généralité du *thebel* et du τὸ πᾶν grec, se servit de l'assemblage de deux mots, *rerum universitas*.

L'univers a été créé et tiré du néant par un Dieu infiniment bon, qui, existant par lui-même, est la première cause de toutes choses ; c'est une vérité qui, même sans le secours de la révélation, est assez prouvée par les lumières de la raison. C'est en vain que l'on dira que nous n'avons aucune idée qui puisse nous faire concevoir comment ce qui était néant de toute éternité a pu recevoir l'existence; qu'il y a une contradiction apparente à supposer que le monde ait été créé dans le temps, parce qu'il ne serait séparé de l'éternité que par un point indivisible, qui ne distinguerait pas suffisamment un être éternel avec une production temporelle. (*Bayle*, t. IV, p. 1301.) On sera forcé d'avouer que ce sont des difficultés nées des bornes de notre intelligence, qui ne saurait se former des idées distinctes de la création et de l'éternité, plutôt qu'une impossibilité dans la chose même. Il n'y a pas de contradiction à affirmer qu'une chose qui n'était pas auparavant est venue à exister ensuite. La véritable notion *de création*, dit le docteur Clarke, n'est pas qu'une chose soit formée de rien comme d'une chose matérielle, c'est seulement son passage du néant à l'être, passage qui n'aurait jamais eu lieu sans la cause puissante qui l'a produit; et en cela il n'y a pas plus de contradiction que dans le passage d'une chose à une forme qu'elle n'avait pas auparavant. (*Dr Clarke*, *Démonstration de l'existence de Dieu.*) Ceux qui refusent à Dieu le pouvoir de créer la matière doivent avoir recours à l'une de ces deux suppositions : ou que la matière existe de toute éternité comme un sujet passif de toutes les opérations de Dieu, ou bien que la matière est le seul être existant par lui-même; mais l'une et l'autre de ces suppositions conduisent à l'impiété. (*Nicholl's*, *Conference With a Theiste*, v. 1.) La première pose deux principes existants par eux-mêmes, ce qui est une contradiction, et l'autre, qui suppose qu'il est impossible de concevoir la matière comme n'étant pas ou comme étant, à quelques égards, autrement qu'elle est à présent, est tout aussi déraisonnable; car, soit que nous considérions la forme du monde, la disposition et le mouvement de ses parties, soit que nous envisagions la matière en elle-même, sans égard à la forme présente, ce que nous y voyons, le tout et chacune de ses parties, leur situation et leur mouvement, la forme aussi bien que la matière, sont les choses les plus précaires, les plus dépendantes, et les plus éloignées de l'idée d'*état nécessaire*. Il suffit de répondre à ceux qui prétendent nier l'existence actuelle de la matière et du mouvement qu'il est indifférent que ces choses existent actuellement ou qu'il n'y en ait que les apparences. Car si Dieu communique immédiatement toutes les perceptions à notre âme, comme il doit nécessairement le faire, s'il n'existe hors de

nous rien de semblable à ce que nous appelons substances sensibles, il est toujours l'auteur de ces apparences, qui ont les mêmes conséquences et les mêmes effets que si les substances dont il s'agit étaient réelles. (*Traité de cosmogonie*, *T. Campbell.*) On a voulu prouver l'impossibilité de l'étendue par les atterrantes difficultés qui naissent de la divisibilité de la matière à l'infini, divisibilité aisée à démontrer, et s'il n'y a pas d'étendue, il s'ensuit clairement qu'il ne peut y avoir de mouvement. On avance aussi plusieurs objections embarrassantes contre le vide, qu'il faut néanmoins admettre si l'on veut concevoir le mouvement. Mais ces objections, qui paraissent insolubles, ne prouvent autre chose sinon que l'entendement humain est borné et imparfait. Elles ne doivent pas être regardées comme des difficultés réelles, puisqu'elles ne sont fondées que sur ce que nous n'avons point d'idée distincte et complète de l'espace. (*Locke*, *Entendement humain*, l. 2, ch. XIII.)

On a beaucoup discuté et on discute encore sur l'origine de l'univers; nous croyons que l'on peut ranger tous les systèmes tant anciens que modernes dans les quatre divisions suivantes :

1° *L'univers est éternel dans la matière et dans la forme; il n'a jamais eu d'origine ni ne sera jamais sujet à aucune corruption.* Cette première classification se subdivise en deux ordres de systèmes : 1° ceux qui ne reconnaissent point de Dieu, ou qui regardent comme identique Dieu et l'univers, et 2° ceux qui considèrent Dieu comme distinct de la matière, et l'univers co-éternel à Dieu.

2° *La matière de l'univers est éternelle, mais non pas la forme.* Ici il y a encore une division. La première comprend les systèmes qui expliquent la génération de l'univers par l'activité de la matière sans l'assistance de Dieu, et la seconde ceux qui considèrent l'univers comme formé par une intelligence distincte de la matière, et cette matière co-existante de toute éternité.

3° *L'univers a eu un commencement et il aura une fin, étant périssable de sa nature.*

Enfin 4° *on ne peut connaître ni comprendre l'origine de l'univers.*

La première de ces opinions fut soutenue par *Ocellus Lucanus*, qui vécut peu de temps avant Platon. C'était un des plus anciens défenseurs de l'éternité du monde. Il existe de lui un traité sur la nature de l'univers dans lequel il affirme que le monde est absolument incapable de génération et de corruption, de commencement et de fin; qu'il est de lui-même éternel, parfait, durable à jamais; que la configuration et les parties de l'univers doivent nécessairement être éternelles, aussi bien que la matière du tout; il conclut que le monde doit nécessairement être éternel, sans commencement ni fin, de ce que sa figure et son mouvement sont circulaires, et par conséquent sans fin ni commencement. (*Ocell. Lucan., de Univ.*) Dans un autre passage, il dit que l'univers doit nécessairement avoir été éternel parce qu'il implique contradiction qu'il ait eu un commencement; il aurait donc eu pour cause un autre être, et alors il n'aurait pas été l'*univers*. (*Id.*, p. 508) L'école éléatique admit la doctrine d'*Ocellus Lucanus*; on y enseignait que le monde est infini, éternel, l'être proprement, le seul être. Il est infini et unique. On y soutenait l'immutabilité de l'univers, et on ne regardait les changements qu'on y aperçoit chaque jour que comme de simples apparences et des illusions de nos sens. Mais du moment qu'on ne peut nier qu'il y ait des mouvements dans le monde, au moins apparents, il s'ensuit que la nature n'est pas immuable. Selon Straton de Lampsaque, la nature est éternelle et inanimée. (*Cicero, De Naturâ deor.*) Cependant il n'est pas certain qu'il ait enseigné que l'univers était un seul et même être. Selon Plutarque, Straton croyait que le hasard avait produit l'univers; selon Lactance, au contraire, il rejetait tout hasard, ce qui faisait la grande différence entre sa philosophie et celle des épicuriens. (*Cudworth, Intellig. system*) Pline l'Ancien regardait l'univers comme une divinité éternelle et immense, qui n'a jamais été formée par un autre être et qui ne sera jamais détruite. Spinosa enseignait, lui, que le monde matériel et chacune de ses parties existaient nécessairement, et étaient par conséquent infinis (*Spinosa*, *in Ethic.*, *part.* 1); qu'il n'y a pas d'autre Dieu que l'univers (*Spinosa*, *prop.* 4); que l'étendue est un de ses attributs; que, puisqu'il est impossible qu'une chose soit créée ou produite par une autre, il est impossible aussi que Dieu ait fait, à quelque égard que ce soit, une chose différente de ce qu'elle est à présent. Chaque chose qui existe doit nécessairement être une partie de la substance divine, non pas comme une modification formée par la volonté de quelque intelligence, car il nie que Dieu agisse par choix ou en vue de quelques causes finales, mais

comme absolument nécessaire en soi, tant par rapport à la manière d'exister de chaque partie qu'à l'égard de l'existence du tout. La doctrine de Spinosa se réduit à ceci : que le monde matériel, ou l'univers, est Dieu ou l'Être existant par lui-même, et que tous les êtres particuliers, l'étendue, le soleil, la lune, etc., etc., etc., sont des modifications nécessaires de cet Être universel. (*Bayle, art. Spinosa.*) Spinosa tombe dans l'erreur opposée à celle des éléatiques, qui regardaient l'univers comme immuable. Ce système monstrueux, quoiqu'il ait eu quelques défenseurs, a été réfuté victorieusement même par ses plus faibles adversaires. Car Spinosa, pour éviter l'erreur dans laquelle tombent les éléatiques en disant que l'univers ne souffre aucun changement, arrive à une extrémité pire encore ; il attribue un changement continuel à la nature divine en lui accordant différentes modifications ; doctrine qui choque le bon sens : il est déraisonnable de supposer que Dieu soit en même temps la cause et le sujet des maux physiques et moraux qui arrivent dans le monde. Hobbes adopte la supposition absurde des anciens Hylozoïques, que toute nature, en tant que matière, est douée non seulement de figure et de capacité, de mouvement, mais aussi d'un sentiment ou perception actuelle, et qu'il lui manque seulement les organes pour exprimer ses sensations. (*Hobbes, Phys.*, c. XXV, sect. 5.)

La seconde opinion, que la substance de l'univers est éternelle, quoique la forme ne le soit pas, a été généralement admise par les anciens philosophes, qui, concevant que la création de la matière était absolument impossible, établirent l'axiome : *Ex nihilo nihil*, rien ne saurait être produit de rien. Mais ils pensaient qu'il était très raisonnable de croire que le monde n'avait pas toujours été dans l'état où nous le voyons à présent. Les partisans de cette opinion peuvent se partager en deux catégories : les premiers tâchèrent de rendre raison de la génération du monde ou de sa forme présente uniquement par des principes mécaniques et par l'action de la matière, sans avoir recours à l'assistance d'un pouvoir supérieur; les autres admettaient une intelligence suprême, comme architecte de toutes choses. Les doctrines qui excluent toute assistance divine, et qui n'attribuent la formation de l'univers qu'à l'action et aux propriétés de la matière, sont celles des Phéniciens, des Égyptiens, des Babyloniens. On lit dans Sanchoniathon, qui dit avoir puisé ses renseignements dans la *Cosmogonie* de Taulitus, le *Thogth* ou l'Hermès des Égyptiens (*Sanchoniathon, apud Euseb., de Præpar.*), que le premier principe de l'univers était un air opaque, plein d'un esprit tumultueux, et un chaos trouble et ténébreux, lesquels demeurèrent long-temps infinis et sans aucunes limites. Mais quand le second principe, l'*Esprit*, fut épris d'amour pour ses propres principes, il s'ensuivit un mélange, et ce mélange fut appelé *Désir*. Ce fut là le commencement de la formation de toutes choses ; mais l'Esprit ne connaissait pas sa propre production. Eusèbe de Césarée, à qui on doit la conservation de ce fragment de Sanchoniathon, remarque que la *cosmogonie* des Phéniciens conduit directement à l'athéisme (*Eusèbe*), Sanchoniaton n'y ayant fait entrer pour rien ni Dieu, ni les anges. Ce système est l'apologie du paganisme, qui est l'oubli du vrai Dieu dans la formation et dans le gouvernement du monde ; et *Thogth* n'avait d'autre but dans son système que d'établir l'extravagante religion des Phéniciens qui honoraient la créature au lieu du Créateur. On lit dans un passage de Porphyre, dans son épître à *Anebo*, prêtre égyptien, que *Cheremon* et d'autres croyaient qu'il n'y avait rien d'antérieur à ce monde visible, et que le soleil devait être regardé comme l'artisan de l'univers. (*Eusèbe, Præpar. evang., Es.*, c. 7.) On voit aussi, par un passage de *Bérose*, que les Babyloniens attribuaient l'arrangement de l'univers, l'ordre et le mouvement des corps célestes à leur dieu suprême *Bélus*, quoiqu'ils paraissent avoir cru à la préexistence de la matière. (*Scaliger*, p. 6.) Les Chaldéens croyaient que le Dieu suprême, qui est le premier de tous les êtres, est éternel; que Dieu, qui est une lumière ou un feu intelligent, a communiqué cette lumière intelligente à toute la création. (*Stanley, Hist. de la phil. chald.*, l. 1, st. 1.) Timothée le chronographe nous apprend qu'Orphée, en racontant la génération des dieux et la création du monde, avançait qu'au commencement Dieu créa l'éther ou les cieux ; de chaque côté de l'éther étaient le chaos et la nuit obscure, qui couvrait tout ce qui était sous l'éther, voulant faire entendre par là que la nuit était antérieure à la création. (*Timothée, Chronograph. preclut.*, l. II.) La philosophie qui rapporte l'origine de toute chose à une ma ière insensible, sans l'intervention de la Divinité, est d'une très

haute antiquité. La *Cosmogonie* d'Hésiode se réduit à croire qu'il existait au commencement le Chaos, ensuite la Terre, puis l'*Amour*, le plus beau des dieux immortels; le Chaos engendra l'Érèbe et la Nuit, de l'union desquels naquit l'Éther et le Jour. On trouve dans Aristophane une description plus méthodique de cette ancienne cosmogonie. Au commencement, y est-il dit, étaient le *Chaos*, l'*Érèbe*, et le *Tartare*, mais il n'y avait encore ni terre, ni air, ni eaux. La Nuit déposa le premier œuf dans le sein de l'*Érèbe*, d'où sortit après quelque temps l'Amour bienfaisant; de l'union de l'Amour et du Chaos vinrent les hommes et les animaux. Il n'y avait pas de dieux avant que l'Amour eût mêlé toutes choses. (*Aristophane*, *Coméd. des oiseaux.*) C'est une grande question de savoir si *Thalès* attribuait la formation de l'univers à quelque intelligence divine. Cicéron assure qu'il croyait que Dieu était un esprit par qui tout avait été formé d'eau. (*Cicer.*, *De nat. deor.*) Ce fut *Anaxagore* qui le premier rejeta le hasard comme auteur de l'arrangement de l'univers, et qui admit une âme intelligente comme architecte du monde. (*Laert. in Anaxagor*, p. 82.) *Anaximandre*, successeur immédiat de Thalès, suppose certaine matière primitive et indéfinie dont il fait le seul et unique principe de l'univers. (*Plat.*, *De Platicis philosoph.*) Saint Clément d'Alexandrie a cru que, par cet unique principe, Anaximandre n'avait pas entendu une matière stupide, mais Dieu, qui est une intelligence sans bornes. (*Saint Clément*, *in Protrep.*, p. 43.) Nous n'adoptons pas cette idée, car il paraît évident que les dieux qu'admettait Anaximandre tirent aussi leur origine de cette matière infinie dont il supposait que toute chose avait été formée, et dans laquelle toutes devront un jour se résoudre; car, selon Cicéron, il croyait que les dieux étaient engendrés. (*Cicer.*, *De nat. deor.*, l. I) *Anaximène* admettait, comme premier principe, un air infini. Il croyait que le mouvement était éternel, que la chaleur du soleil venait de la rapidité de sa course. Il ne niait pas l'existence divine, mais il était loin d'attribuer aux dieux la formation du monde, puisqu'il ne les regardait que comme des productions de cet air infini. (*S. August.*, *Civ. Dei*, l. I.) *Anaxagore* et *Diodore d'Appollonie* admettaient, l'un un être intelligent, distinct de la matière, et l'autre supposait que l'air, premier principe de l'univers, était doué d'une raison divine.

Au nombre de ceux *qui affirment que la matière est éternelle, mais que la forme ne l'est pas*, est Démocrite, inventeur du système des *atomes*. Cependant *Laerce* attribue cette invention à *Leucippe*, et *Possidonius* rapporte que le premier inventeur de ce système était un Phénicien nommé *Moschus* qui vivait avant la guerre de Troie. Du reste, il est fort probable que Pythagore avait connaissance de cette doctrine, car ses *monades* ne sont autre chose que des atomes de matière. Le vide et les corpuscules indivisibles étaient les deux principes d'*Ephante le Siracusain*. *Xenocrate*, *Héraclide*, *Asclépiade*, *Diodore*, *Metéodore de Chio*, ont aussi supposé que des particules indivisibles étaient les premiers principes des corps. Il résulte de cette doctrine du vide et des atomes qu'il ne saurait y avoir de Dieu, pas même de Dieu corporel. Il y avait deux espèces de philosophes atomistes : les uns admettaient une substance immatérielle qui avait présidé à l'arrangement des atomes; les autres ne connaissaient d'autres substances que le corps, et attribuaient l'origine de toutes choses à des atomes insensibles et privés d'intelligence. La doctrine de Démocrite et de Leucippe sur l'origine du monde est que les premiers principes ont été un nombre infini d'atomes ou de particules indivisibles de différentes grandeurs et de différentes figures, qui, se mouvant fortuitement de toute éternité dans un espace infini, se rencontrant les uns et les autres, et se mêlant ensemble d'une infinité de manières différentes, ont d'abord formé une espèce de chaos, et ensuite des tourbillons, dont enfin, après d'innombrables combinaisons, a résulté le monde. (*Plut.*, *De Platicis philos.*, l. 1, c. 4.) Cette doctrine, quant à la formation des principales parties de l'univers, se rapproche de celle d'*Épicure*, qui ajoute une troisième propriété aux deux premières, attribuées par Démocrite aux atomes, celle de la pesanteur, sans laquelle il ne concevait pas qu'ils pussent se mouvoir. Démocrite supposait des atomes animés, mais Épicure n'admettait aucun autre principe que les seuls atomes. (*S. August.*, *Epist.* 66.) Épicure reconnaissait bien des dieux, mais il ne leur attribuait ni la création ni le gouvernement du monde. (*Rondel*, *De vitâ et moribus Epicuri.*) La philosophie corpusculaire fut ressuscitée par quelques philosophes modernes, qui rejettent l'éternité des atomes et leur mouvement fortuit, mais adoptent pour les autres points l'hypothèse de Leucippe; tel

est *Gassendi*, dont les principes des corps ne diffèrent de *Descartes* qu'en ce qu'il a admis le vide. Les théologiens mahométans admettent les atomes et le vide; mais leurs atomes n'ont point de grandeurs et sont tous semblables, et ils supposent que chaque atome d'un corps vivant est doué de vie. (*Maimonid., In more Nevochim*, c. 73.)

Les philosophes qui, en admettant l'éternité de la matière, ont néanmoins reconnu un être intelligent comme architecte du monde, peuvent se diviser en deux classes: les uns n'ont admis aucune autre substance que la matière, qu'ils ont supposée douée d'entendement et de vie; les autres ont regardé Dieu et la matière comme deux êtres distincts et indépendants l'un de l'autre. En tête de la première catégorie se trouve Diogène d'Apollonie, et il a pour soutiens de sa doctrine *Hyppasus de Métapont*, *Héraclite* et toute l'école stoïcienne, qui regardent le feu comme premier principe de toutes choses; Héraclite le décrit comme une substance qui, par sa subtilité et par sa vitesse, pénètre et circule dans tout l'univers. *Hippocrate* regardait le feu comme étant immortel, voyant, entendant et sachant toutes choses, tant présentes que futures. (*Hipp., De princip. aut. Car.*) Les stoïciens admettaient deux principes, Dieu et la matière privée de toute qualité; l'un actif et l'autre passif, quoique tous deux corporels. Ne connaissant pas de substance immatérielle, leurs deux principes se trouvent véritablement réduits en un seul. Dieu est l'architecte de l'univers; il est représenté comme un esprit de feu, sans figure, se changeant en toutes choses; cet esprit, disaient-ils, vivifie, soutient et pénètre tout l'univers et chacune de ses parties. Ils regardaient le monde, dans les vers dorés, comme principe de la nature éternelle; *Hiéroclès* le nomme le créateur de toutes choses, le Dieu intelligent, la cause du Dieu céleste et sensible. (*Hierocles, In aur. carm.*) Malgré toutes les interprétations que l'on a voulu donner à ce nom FEU, nous croyons avec Campbell, Pico de La Mirandole et Wendelin, qu'elles ont le même sens que la *tetrade*, qui n'était autre chose que le *tetragrammaton*, ou le nom propre du Dieu suprême chez les Hébreux (יהוה), qui consistait en quatre lettres. (*Cudwort., Syst. intell. et Dacier, Vie de Pythagore.*)

Anaxagore admettait deux principes coéternels: Dieu et la matière; il fut le premier des philosophes ioniens qui supposa que le chaos a été mis en ordre par un être intelligent, et pour cela surnommé Νοῦς, qui signifie *esprit*, *intelligence*, *âme*. Il admettait autant de sortes de principes qu'il y a de corps composés; il supposait que chaque espèce de corps était formée d'un grand nombre de petites particules similaires ou ὁμοιομέρειαι: qu'un os, par exemple, n'était autre chose qu'une composition de plusieurs os invisibles, et que le sang que nous voyons était composé d'une infinité de petites gouttes dont chacune était du sang. (*Lucret., de Rer. Nat.*; — *Arist., Phys.*) Quant à la formation de l'univers, il croyait que le principe du mouvement qui a présidé à cette formation, trouvant dans la matière infinie un nombre prodigieux de particules semblables l'une à l'autre, mais confusément mêlées ensemble, les avait séparées les unes des autres, et que, joignant ensemble les corpuscules de la même sorte, elle avait formé des unes une pierre, des autres une étoile, etc. Mais Anaxagore donne trop à la nécessité matérielle; plutôt que d'avoir recours à l'intervention divine, il tire l'explication des choses des qualités inhérentes de la matière. *Archelaüs*, successeur d'Anaxagore, si nous en croyons Simplicius et saint Augustin, admettait comme son maître un nombre infini de particules similaires. D'autres écrivains, entre autres *Plutarque*, assurent que ce philosophe établissait pour principe de toutes choses un air infini qui devenait feu par raréfaction et eau par condensation. (*Just. mart., Admonitio ad Græcos.*) *Empédocle*, disciple de Pythagore et d'Anaxagore, suivait les principes du dernier; il admettait deux principes de toutes choses, la *haine* et l'*amitié*, et exprimait par là le mélange de la matière primitive. Il supposait que la *haine* et l'*amitié* dépendaient l'une et l'autre d'un Dieu suprême. (*Arist. in Metaph.*) Suivant lui toutes choses provenaient d'un mélange de discorde et d'amitié, à l'exception de Dieu seul qui n'a rien de discordant en lui-même, étant essentiellement unité. (*Cudworth, Intell. syst.*) Comme les autres atomistes, il ne reconnaissait ni génération ni corruption, mais il attribuait tout à la *sécrétion* et à la *concrétion* (*Plut., De Plat. phil.*). La physiologie d'Empédocle était au fond la même que celle de Démocrite et d'Épicure. Il admettait *deux mondes*, l'un intellectuel et l'autre sensible, dont le premier est le modèle ou l'archétype de l'autre. (*Simplic. in Physic.*) *Plutarque* a cru à l'éternité de la matière; car il dit lui-même que la sub-

stance ou la matière dont le monde a été formé ne fut jamais tirée du néant, mais qu'elle a toujours existé prête à être disposée au gré de l'artisan suprême. Selon lui, la formation de l'univers n'en était pas la production tirée du néant, mais bien une espèce d'affranchissement à un état de désordre. (*Plutarque*, *de Psychog. Platon.*) *Hermogènes* et d'autres chrétiens soutinrent l'existence de la matière éternelle par elle-même, sur laquelle Dieu avait travaillé en créant le monde, au lieu de reconnaître, comme l'Écriture, qu'il l'avait tiré du néant. Ce sentiment leur a fait donner le nom de *materiarii*, matériaiiens. Cette doctrine fut combattue par Tertullien. Il y a encore quelques sectes chrétiennes qui admettent la matière incréée; mais c'est dans la supposition des stoïciens qu'il n'y a dans l'univers d'autre substance que le corps. Il y a eu des philosophes qui ont été encore plus loin; ils ont enseigné que le chaos ou la matière primitive avait été animée par une intelligence malfaisante dont ils ont fait un troisième principe existant par lui-même. Plutarque, dans ses Questions, dit positivement qu'un esprit privé de raison et qu'un corps déréglé et sans forme ont existé ensemble de toute éternité. (*Plutarch. in Quest. Plat.*). Les Manichéens, les Marcionites et les Pauliciens, sectes chrétiennes, admettaient deux dieux existant par eux-mêmes, deux premiers principes: l'un du bien, nommé *Eumore*, l'autre du mal, nommé *Ténèbre*. Le principe du bien était auteur de la nature spirituelle; le principe du mal avait produit les êtres corporels. (*Voy.* MANICHÉENS, MARCIONITES.

Le monde a été créé dans la matière et dans la forme, ou, autrement dit, l'univers a eu un commencement; il a été tiré du néant par la puissance de Dieu, et par conséquent, par sa propre nature, il est sujet à la dissolution. Beaucoup de philosophes de l'antiquité ont cru à la création. Les anciens peuples de la Toscane ou les Étrusques croyaient que Dieu, auteur de l'univers, avait dû employer 12,000 ans dans toutes ses créations; que pendant les premiers mille ans il avait fait les cieux et la terre, ensuite le firmament, puis la mer et toutes les eaux qui sont sur la terre, après cela le soleil, la lune et les étoiles, etc., etc., employant mille ans à chacune de ces créations; ils regardaient chaque partie du monde comme une portion de la Divinité. (*Senec.*, *Quest. nat.*) Il y a eu des Stoïciens qui, rejetant toute intelligence dans le gouvernement de l'univers, n'en attribuaient la direction qu'à une nature plastique, douée de mouvement. Quant à la constitution du monde, le dogme particulier des Stoïciens, que Zénon, leur maître, semble avoir emprunté à Héraclite, était qu'après certaines périodes l'univers était consumé par le feu et reproduit de nouveau. Voici, selon Zénon, comment se fait cette création nouvelle. Dieu étant seul métamorphose toute substance, premièrement de feu en air, et ensuite d'air en eau, et laisse dans l'humidité une semence capable de produire la génération de toutes choses. On retrouve cette doctrine parmi les lettrés des Indiens idolâtres, doctrine qui est la même que celle de Flude et qui a été réfutée par Gassendi. Les Siamois s'accordent avec les stoïciens dans leurs doctrines.

En Chine, il y a une secte qui ne reconnaît d'autre Dieu que la nature, c'est-à-dire cette puissance naturelle, cause efficiente du mouvement et du repos, qui produit, maintient et conserve toutes choses. Il y a une autre secte chinoise qui s'est établie en l'année de J.-C. 65, c'est celle qui fut formée par *Foë*; elle a pour doctrine que le vide est le principe et la fin de toutes choses, qu'il n'y a dans l'univers qu'une seule et même substance.

Parmi ceux qui admettent deux principes distincts, indépendants l'un de l'autre et coexistant de toute éternité, Dieu et la matière, on doit ranger Pythagore, qui regarda les nombres comme principe de toutes choses, qui a admis deux principes, une *monade* unité, une *dyade* ou dualité, par le premier desquels on suppose qu'il faut entendre Dieu, quoique des personnes prennent les monades de Pythagore pour des atomes. On croit que par dyade il entendait le monde visible, la matière elle-même. (*Cudworth*, *Intell.*) Il supposait que la monade et la dyade étaient source des nombres; que les nombres formaient des points, les points des lignes, les lignes des superficies, et les superficies des corps qui étaient composés de quatre éléments, le feu, l'eau, la terre et l'air. Il enseignait que l'univers avait tiré sa première origine du feu et du cinquième élément; que, comme il y a cinq corps solides qu'on nomme réguliers, la terre avait été formée du cube, le feu du *tétraèdre*, l'air de l'*octaèdre*, l'eau de l'*icosaèdre*, et la sphère de l'uni-

vers du *docaèdre*. (*Plut.*, *De Placitis philos.*) Cette méthode de philosopher adoptée aussi par Platon, prise dans le sens littéral, n'a aucun fondement dans la nature, puisqu'il est certain que, de quelque façon que l'on combine des nombres, il n'en résultera jamais autre chose que des nombres. Il est à présumer que Pythagore se servait des nombres comme d'emblèmes, de symboles. La grande erreur de ce philosophe, aussi bien que de Platon, a été de changer les choses naturelles en raisons mathématiques, en nombres et en proportions, comme Aristote en raisons dialectiques. (*Campbellis Cosmogonie.*) Timée de Locres semble avoir cru à la préexistence de la matière, car il dit qu'elle est éternelle (*Timeus Locrus*, *de Animâ mundi*); mais il a dit aussi que le Dieu éternel, qui ne peut être aperçu que par l'entendement, est l'auteur de toutes choses, et que le monde visible est le Dieu engendré. Timée admettait deux principes subordonnés, la matière et la forme. *Archytas de Tarente* s'accorde avec lui, en supposant que Dieu est l'artisan et le moteur; la matière, ce qui est mu, et la forme, l'art introduit dans la matière. (*Stobeus*, *Eclog. phys.*) Platon était aussi du même sentiment; il admettait trois principes : Dieu, la matière et la forme, que Laërte réduit à deux, Dieu et la matière. Platon suppose la matière incréée et éternelle, mais son défenseur Hiéroclès prétend qu'il avait admis une création, et il dit que, quand ce philosophe avance que la matière est éternelle, il ne pense pas qu'elle ait subsisté visiblement de toute éternité, mais seulement qu'elle a existé intellectuellement dans l'éternelle idée de Dieu. (*Dacier, Vie de Platon.*) A l'égard de la formation du monde, Platon enseignait que, la matière n'ayant au commencement aucune figure déterminée et étant mue irrégulièrement, Dieu, qui préfère l'ordre à la confusion, l'avait rassemblée; et que, convertissant cette substance en quatre éléments, il avait produit de ces éléments le monde et toutes les choses; que Dieu avait donné au monde une figure sphérique comme la plus parfaite, et une âme intelligente, parce qu'un être inanimé n'est pas aussi excellent qu'un être animé. Platon suppose que cette âme a été formée avant le corps matériel auquel elle a été unie. Selon lui, le monde est incorruptible, non par sa nature, mais à cause de la divine Providence qui veille à sa conservation; et il croyait non seulement que l'univers lui-même était animé, mais aussi les différentes parties de la nature, qu'il disait être des dieux inférieurs, à la vérité, au Dieu suprême, mais supérieurs aux hommes. (*Plutarq.*, *De Plac. philos.*, l. I, ch. 4.)

Les anciens Toscans disent que six mille ans se sont écoulés avant la formation de l'homme, et que le genre humain doit subsister pendant les six mille autres années, tout le temps que l'univers durera étant borné à l'espace de 12,000 ans. (*Anonym. apud Suid.*, *in voce Tyrrheni*); ils croyaient le monde sujet à certaines révolutions après lesquelles commençait une nouvelle génération. Les druides enseignaient également la dissolution de l'univers par l'eau et par le feu, dissolution que suivait toujours une génération successive. (*Strabon*, l. IV.) Les Mages et les anciens Perses reconnaissaient que l'univers a été créé par Dieu. Ils admettaient bien deux principes, mais le bon principe, selon eux, était éternel, et le second avait été créé. (*Zoroastre*, *In sacrâ collectione rituum Pers.*) Les Persans modernes ont une tradition qu'ils prétendent avoir reçue de Zoroastre; c'est que Dieu a créé l'univers, non en six jours naturels, mais en six temps de différentes longueurs appelés en leur langue *gdhanbdrha*, et faisant en tout 365 jours ou une année complète. Le premier de ces six jours ou temps est appelé *midyuzeram*, égalant 55 jours employés à la création des cieux; le deuxième se nomme *midyushalam*, formé de 60 jours pendant lesquels furent créées les eaux; le troisième, nommé *pitishahim-gdh*, renfermait 75 jours durant lesquels fut créée la terre; le quatrième était *jydshehram*, de 30 jours, qui furent employés à la création des plantes et des arbres; le cinquième, du nom de *midiyârim*, contenait 80 jours; cet intervalle fut destiné à la création des animaux. Le sixième enfin s'appelait *hamespitamidim*, comprenait 75 jours, et fut employé à la création de l'homme. (*Hyde*, *Rel. vet. Pers.*)

Les anciens philosophes indiens, les *brachmanes*, croyaient que le monde est créé et périssable, sujet à être successivement détruit et renouvelé, et que la bonté de Dieu avait été la cause qui l'avait porté à créer l'univers. (*Philost.*, *In vitâ Apollonii.*) Leur tradition, suivant *Mégasthènes*, est que le grand Dieu étant le seul être, et souhaitant de manifester sa bonté et son pouvoir, consulta avec lui-

même sur la création de l'univers, et forma les quatre éléments, d'abord confusément mêlés ensemble, mais qui furent ensuite séparés par la toute-puissance divine. . . . . . Dieu créa ensuite trois personnages plus parfaits que les hommes, nommés *Bremaw*, *Vystneye*t *Ruddery*, auxquels il donna des emplois différents : à l'un la production des hommes, au second leur conservation et leur entretien, et au troisième celui de les détruire. Nous lisons dans les relations des missionnaires protestants envoyés à la côte de Coromandel que les Malabares, un des peuples qui suivent la religion des brahmines, ne reconnaissent qu'un être divin, source des autres dieux, ainsi que de toutes choses. Les anciens Chinois, selon le père Kircher, croyaient que Dieu tira du chaos tout ce qu'il y a de matériel dans l'univers. Le chaos était divisé en deux principes, l'un nommé *yn*, voulant dire caché ou imparfait, et l'autre *yang*, qui signifie parfait ou révélé. Ces deux principes produisent par combinaison les quatre éléments. Ils disent que le ciel fut perfectionné d'abord, puis la terre, etc. Les Japonais disent que leur dieu *Amida* est invisible, existant avant la création de l'univers; qu'il est présent partout, gouverne et conserve toutes choses, et qu'il doit être révéré comme une fontaine intarissable de tous les biens. (*Lud. Froes. apud Kircher.*, *Chin.*)

Nous voici arrivé à la seule histoire authentique de la création de l'univers; elle nous a été laissée par Moïse, histoire qui, quand même on ne la considérerait que comme un ouvrage purement humain, est revêtue de toutes les marques de probabilités et de vérité qu'on peut souhaiter.

Moïse raconte qu'au commencement Dieu créa les cieux et la terre (*Genèse*, I. 1); que la terre, immédiatement après sa création, n'était encore qu'un chaos sans forme (*Genèse*, I, v. 2); que Dieu, dans l'espace de six jours, la disposa dans la forme où nous la voyons à présent.

La première chose qui apparut fut la lumière. Dieu employa le premier jour à la séparer d'avec les ténèbres (*Genèse*, v. 3, 4, 5); ensuite Dieu fit une *étendue* au milieu des eaux (étendue est la vraie signification du mot hébreu רקיע), pour séparer les eaux d'en haut avec celles d'en bas. Moïse appelle cette *étendue* le ciel, et ce fut là l'ouvrage du second jour (*Genèse*, v. 6). Le troisième jour, Dieu sécha la terre et rassembla la plus grande partie des eaux dans un grand réservoir ou océan; après quoi la terre produisit toutes sortes de plantes, d'herbes et d'arbres portant tous leurs semences et leurs fruits (*Genèse*, v. 9). Le quatrième jour, Dieu créa le soleil et la lune, et les plaça dans les cieux pour éclairer la terre, pour distinguer le jour et la nuit, et les étoiles étincelèrent au firmament (*Genèse*, v. 14). Le cinquième jour vit naître les poissons et les oiseaux, tous les animaux qui vivent dans l'onde et tous ceux qui peuplent les airs (*Genèse*, v. 26). Le sixième jour, Dieu forma tous les animaux terrestres. Enfin Dieu tira l'homme de la poussière, de la terre, et d'un souffle il le doua d'une âme vivante (*Genèse*, v. 20). D'une des côtes de l'homme, pendant son sommeil, Dieu forma la femme (*ibid.*, ch. II, v. 21). Voici en substance ce que Moïse nous apprend sur la création de l'univers. Ce récit succinct était plus proportionné à l'intelligence du peuple qu'il voulait instruire qu'il n'est propre à satisfaire une curiosité philosophique; de là ce grand nombre d'hypothèses qu'on a bâties sur le texte de cet auteur sacré.

Descartes a plutôt cherché à former un système qui lui fût propre qu'à expliquer la description de Moïse ou à accorder cette description avec la philosophie; il fait, comme Épicure, de la matière et du mouvement les principes de l'univers. Il suppose cependant l'existence d'un Dieu créateur de la matière et premier auteur du mouvement; mais, ce mouvement une fois donné, il abandonne cette vaste machine aux lois du mécanisme qui ont produit toutes les choses tant célestes que terrestres, sans aucun nouveau secours du premier moteur. (*Bakeri*, *Réflexions sur l'étude.*) Supposant 1° que la matière dont se compose l'univers était au commencement uniforme et infiniment divisible, il croit qu'elle a été divisée en particules toutes douées de mouvement; 2° que ces particules n'avaient pas été au commencement sphériques, parce que plusieurs petits globes joints ensemble ne peuvent parfaitement remplir l'espace, mais que, de quelques figures qu'elles aient été d'abord, leurs angles s'étant brisés par leur mouvement et leur frottement continuel, ces parties sont devenues rondes; enfin il dit 3° qu'il n'y a pas d'espace vide, et que par conséquent, lorsque ces particules rondes laissant entre elles quelque intervalle, il faut que d'autres particules plus petites, formées des débris des angles, viennent remplir les inter-

stices; ces particules, à leur tour, ont été subdivisées en d'autres infiniment petites. Descartes suppose 4° que quelques uns de ces fragments emportés des angles des particules sphériques doivent nécessairement avoir eu des figures très angulaires, et que par cette raison, étant moins propres à se mouvoir, elles auront pu communiquer leur mouvement à d'autres particules qui en étaient susceptibles. Ces suppositions admises, il explique la formation de l'univers par le moyen de ces trois éléments, c'est-à-dire des trois sortes de particules dont on vient de parler. Le premier élément, qu'il nomme matière subtile, étant composé de particules extraordinairement déliées et plus portées au mouvement que les autres, a servi à former le soleil et les étoiles fixes; le second élément est composé de parties sphériques, et c'est d'elles que sont formés les cieux; enfin, le dernier élément, n'ayant que des particules angulaires, a été employé à la formation de la terre, des planètes, etc., etc. (*Carte ii Princip. philos.*, part. 3.) Selon Descartes, notre système solaire est un tourbillon dont la matière, à l'exception de la terre et des plantes, est liquide et transparente, consistant uniquement en parties du premier et du second élément, et contenant une plus grande quantité du premier qu'il n'est besoin pour remplir les espaces entre les particules du second. Comme tous les corps qui ont un mouvement circulaire tendent à s'éloigner du centre de leur mouvement, et que les parties les plus grossières et les plus solides, telles que sont celles du second élément, sont forcées de s'éloigner avec plus de violence que les autres, il faut nécessairement que les parties du centre commun s'éloignent du centre commun, et s'approchent les unes des autres autant que leur figure et leur mouvement peuvent le permettre. Leurs interstices une fois remplis, le reste de la matière du premier élément prend la place qu'occupait le second, et par là s'amasse au milieu du tourbillon une quantité prodigieuse de matière du premier élément dont est résulté le soleil. (*Physique de Rohault*, part. 2.) Pour la suite de ce système nous renvoyons le lecteur au mot DESCARTES. On a renversé ce système en prouvant que les trois éléments de *Descartes*, et particulièrement la matière subtile, étaient des chimères, et que les tourbillons étaient contraires aux lois établies dans la nature. La supposition que tout est plein, que l'espace et la matière sont la même chose, est absurde. (*Principes de Newton.*) En Angleterre, le docteur Burnet, sans remonter à l'origine de l'univers ni au système solaire, qu'il suppose fait long-temps avant la création dont parle Moïse, s'attache, dans une théorie belle par le grandiose de son imagination, à rendre compte de la formation de la terre, qu'il prétend avoir été faite d'un chaos composé des principes de tous les corps terrestres. (*Voy.* TERRE, DÉLUGE.) On a combattu le système du docteur *Burnet* par les lois de la gravitation; mais son plus grand vice est de ne pas s'accorder toujours avec la lettre de l'Écriture. Comme *Philon*, *Origène*, *Josèphe le Juif*, *Blunt*, *Toland*, *Migleton*, Burnet rejette l'interprétation littérale du texte sacré. *Eusèbe* dit que Moïse ne s'est pas proposé de satisfaire une curiosité philosophique, mais seulement de nous enseigner que l'univers est l'œuvre d'un créateur infiniment sage et puissant. (*Præpar. evang*, l. II, cap. 7.) *Cyrille* déclare que Moïse a voulu se proportionner aux esprits grossiers des Juifs de son temps; que son intention n'a pas été de s'exprimer rigoureusement sur l'origine des choses, mais de faire voir qu'il existe un Dieu créateur, et qu'il ne faut adorer ni les astres ni les idoles. *Cyrille*, *Controv.*, vol. II, lib. 3.) Philon et Josèphe vont encore plus loin : ce dernier, dans son Histoire du peuple juif, affirme que le récit de la création est une pure allégorie. (*Antiquités judaïques*, l. 1, cap. 1.) Cette opinion est évidemment inadmissible. Mais si tant d'auteurs éclairés ne se sont point accordés sur le vrai sens du récit de Moïse, on ne doit pas être étonné que les physiciens aient adopté tant et tant d'hypothèses sur ce texte de la *Genèse*. Ils ont considéré deux événements, la création et le déluge. Après avoir imaginé un état primitif, ils ont prétendu expliquer l'état actuel par les effets du déluge; ils ont envisagé les six jours de la création et l'intervalle entre la création et le déluge comme autant de périodes indéfinies. Tous les savants eurent leur système : Whiston, de Maillet, Buffon, Leibnitz, Deluc, Laplace, Patrin, Cuvier, Virly, établirent différentes théories plus ou moins ingénieuses dont nous rendrons compte en traitant les articles CRÉATION, DÉLUGE, GÉOLOGIE, NATURE, TERRE, etc.

AD. Vte DE PONTÉCOULANT.

UNIVERSALISTES. Secte religieuse qui prétend que Jésus-Christ étant mort pour tous

les hommes, tous les hommes seront sauvés. Cette opinion fut émise solennellement, en 1588, à Burgdorf en Suisse, par *Samuel Hubert*, prédicateur réformé. Il proclama en chaire la rédemption universelle; il fit des prosélytes dans tous les pays qu'il parcourut pour se soustraire aux poursuites dirigées contre lui par les chefs des divers États qu'il parcourut. (*Osiander*, *Histoire ecclésiastique*, liv. 4, ch. XLV.) Les universalistes reconnaissent une prédestination, mais non dans le même sens que *Calvin*. Dans le siècle dernier, l'Amérique du Nord a été souvent agitée par les disputes élevées sur la question du salut universel, surtout depuis l'ouvrage de *Charles Chamuy*, ministre à Boston, mort en 1787; trois ans avant sa mort, il avait publié son livre *the Mistery from ages or the salvation of all mer*. Les universalistes se divisent en consistants-universalistes et en universalistes-pharisiens. Les *consistants* regardent les sacrements comme des ombres, des emblèmes; telle est l'idée qu'ils attachent à la célébration de la cène. Selon eux, le baptême est l'immersion de l'âme dans la vérité par l'enseignement du Saint-Esprit; c'est Jésus-Christ qui lui-même l'administre dans le feu et l'esprit. (*Grégoire, Histoire des sectes religieuses.*) Les consistants-universalistes ont quelques églises gouvernées par une sorte de constitution rédigée, en 1789, par leurs ministres assemblés à Philadelphie; les universalistes-pharisiens sont ceux qui ont adopté sans aucun changement les opininions de Chamuy.

Les *universalistes* ont pour adversaires, dans le protestantisme, ceux qui admettent l'éternité des peines. La morale des universalistes est dangereuse, car les vicieux y chercheront des prétextes pour vivre comme bon leur semble, dans la persuasion que, quoi qu'il arrive, ils seront un jour heureux. Avec une semblable doctrine, il n'y a ni scélérat ni impie qui ne doive un jour, après quelques siècles de misère, être conduit à une éternité de bonheur. Le voyageur Lambert, dans son excursion dans le Bas-Canada, rencontra un juge qui ne manquait pas de faire observer, dans tous les procès criminels contre un universaliste, que le coupable trouvait sa justification dans les principes de sa secte, d'après lesquels tous les hommes seront sauvés, quels que soient les crimes qu'ils aient commis. (*Travels through lower Canada*, *Jh. Lambert.*) La doctrine des universalistes n'est pas nouvelle; elle fut censurée dans *Origène*, dans *Nestorius*. *Osiander* et *Lyserus* réfutèrent *Zuingle*, qui avait adopté la même erreur. Les universalistes ont eu au nombre de leurs apologistes *Baxter*, *Ruth*, évêque anglican. Un ministre de Neufchâtel, nommé *Petit Pierre*, publia leurs erreurs dans un sermon qui mérita une réponse de *Frédéric II*.

La croyance catholique a fait justice de cette doctrine, et de toutes celles qui torturent les textes les plus clairs de l'Écriture pour les plier aux exigences de leurs raisonnements. Sous prétexte d'amour du prochain, ils élargissent le chemin du ciel, que Jésus-Christ déclare positivement si étroit. (*Grégoire*, *Histoire des sectes religieuses.*) Ne laissant à Dieu que sa miséricorde, ils veulent lui ravir sa justice : « Chacun doit se juger soi-même, disent les universalistes, pour n'être pas jugé, sinon il comparaîtra au second jugement avec les incrédules. » Mais saint Paul n'osait lui-même se juger, car il dit aux Corinthiens : « *Sed neque meipsum judico*; et plus loin il ajoute : *Qui autem judicat me Dominus est.* » (*Saint Paul*, 1re *ép. aux Corinth.*, I, 3, 4.)

AD. Vte DE PONTÉCOULANT.

UNIVERSEAUX. Ainsi se nommaient anciennement cinq sortes d'idées dites *universelles*, qui étaient le *genre*, l'*espèce*, la *différence*, le *propre* et l'*accident*. Les logiciens de l'ancienne école nommaient genres les idées communes s'étendant à d'autres idées elles-mêmes universelles, comme le quadrilatère est genre à l'égard du parallélogramme. Les *espèces* étaient les idées communes assujetties à des idées plus communes et plus générales; le parallélograme est une espèce du quadrilatère. L'idée de chaque *espèce* renfermée dans un même *genre*, devant comprendre une chose qui ne soit pas confondue avec l'idée du genre, on a appelé le premier attribut que comprend chaque espèce sa *différence*. Mais l'espèce ne renferme pas seulement ce seul attribut; il y en a encore un second qui est inhérent au premier, et qui convient à cette espèce et à cette seule espèce : on le nomme *propriété*. Ainsi avoir un angle droit est la *différence* essentielle du triangle rectangle, et comme une dépendance nécessaire de l'angle droit est que le carré du côté qui le soutient soit égal au carré des côtés qui le comprennent, l'égalité de ces carrés est considérée comme une *propriété* du triangle rectangle. On nommait *accident* l'expression d'une idée confuse et indéterminée avec une idée distincte. Ainsi un homme habillé peut être con-

sidéré comme un tout composé de cet homme et de ses habits ; mais être habillé, au regard de cet homme, est seulement une façon d'être sous laquelle on le considère : c'est pourquoi être habillé n'était qu'un cinquième universel. (*Logique de Port-Royal*, 1re p., chap. 6.)

On donnait aussi ce titre à des *lettres patentes* que le roi de Pologne était dans l'usage d'adresser aux diverses personnes faisant partie des États du royaume pour les convoquer à la diète. C'est ce qu'en France on nomme *lettres closes;* elles sont ordinairement signées par le roi, contre-signées par un ministre. A. P.

UNIVERSITÉ. On entendait autrefois par ce mot d'*Université* l'association générale des études humaines dans un corps de doctes maîtres associés de même pour les représenter et les propager. Cette idée d'universalité embrassait soit la science même, soit tous les lieux du monde qu'il s'agissait d'éclairer. C'était quelque prétention peut-être, mais elle révèle une ardeur de connaissance et une ferveur d'enseignement qui méritent d'être remarquées dans ces temps que quelques uns nomment barbares, par habitude.

Toutes les histoires attribuent à Charlemagne la fondation de l'*Université* ou des *Universités* en France, et aussi en Europe ; car l'Université de Paris a été la mère de toutes les autres. Pasquier le premier attaqua l'opinion commune sur cette origine. Ce qui reste certain, c'est que Charlemagne, épris de la science pour lui, pour ses enfants, pour le peuple entier, multiplia ses efforts pour la répandre. Il appela dans les Gaules tout ce qu'il put de savants étrangers; il se fit un cortége de doctes abbés, et il témoignait son estime pour les lumières en appliquant ses propres loisirs à toutes les études. Il voulut même avoir dans son palais une école ouverte à ceux qui témoignaient du penchant pour la science. Deux Écossais lui vinrent en aide pour cette œuvre, et aussi les livres anglais revendiquent une grande part de cette ardeur de civilisation gauloise. Entre les savants recueillis par Charlemagne dans toutes les parties de l'empire, l'histoire a gardé avec amour le nom d'Alcuin, nommé primitivement Albin, diacre breton, Saxon d'origine, l'homme le plus instruit de son temps. C'est de lui que Charlemagne reçut les notions des hautes sciences, de la rhétorique, de la dialectique, de l'astronomie surtout, et il se plaisait à le nommer son maître.

Il est juste aussi de conserver les noms de Rabanus, Claude, Jean, Scott (l'Écossais), tous quatre disciples de Bède-le-Vénérable.

Le moine de Saint-Gall nous a transmis des détails curieux sur tout ce mouvement scientifique qui se fit autour de Charlemagne. C'est cette école formée dans son palais, et que pour cela on nomma l'*école palatine*, qui a donné lieu à l'opinion commune qui lui attribue la fondation de l'Université. Cette question n'a pas d'importance en elle-même ; mais un souvenir qu'il est intéressant de garder, c'est celui de la pensée politique qui présida à ce renouvellement de la société par les études. Écoutez le moine malicieux qui nous a fait connaître ces commencements académiques : « Le roi, dit-il, partant pour ses guerres, confia à Clément (l'un des deux Écossais qu'il avait appelés auprès de lui) un grand nombre d'enfants appartenant aux plus nobles familles, aux familles de classe moyenne et aux plus basses. Afin que le maître et les élèves ne manquassent point du nécessaire, il ordonna de leur fournir tous les objets indispensables à la vie, et assigna pour leur habitation des lieux commodes.... Après une longue absence, le très victorieux Charles, de retour dans les Gaules, se fit amener les enfants remis aux soins de Clément, et voulut qu'ils lui montrassent leurs lettres et leurs vers. Les élèves sortis des classes moyenne et inférieure présentèrent des ouvrages qui passèrent toute espérance, et où se faisaient sentir les plus douces saveurs de la science; les nobles, au contraire, n'eurent à produire que de froides et misérables pauvretés. Le très sage Charles, imitant alors la justice du souverain juge, sépara ceux qui avaient bien fait, les mit à sa droite, et leur dit : « Je vous loue beaucoup, mes enfants, de votre zèle à remplir mes intentions et à rechercher votre propre bien de tous vos moyens. Maintenant efforcez-vous d'atteindre à la perfection ; alors je vous donnerai de riches évêchés, de magnifiques abbayes, et vous tiendrai toujours pour gens considérables à mes yeux. » Tournant ensuite un front irrité vers les élèves demeurés à sa gauche, portant la terreur dans leur conscience par son regard enflammé, tonnant plutôt qu'il ne parlait, il lança sur eux ces paroles pleines de la plus amère ironie : « Quant à vous, nobles, vous, fils des principaux de la nation, vous, enfants délicats et tout gentils, vous reposant sur votre naissance et votre fortune, vous avez né-

gligé mes ordres et le soin de votre propre gloire dans vos études, et préféré vous abandonner à la mollesse, au jeu, à la paresse ou à de futiles occupations. » Ajoutant à ces premiers mots son serment accoutumé et levant vers le ciel sa tête auguste et son bras invincible, il s'écria d'une voix foudroyante : « Par le roi des cieux ! permis à d'autres de vous admirer; je ne fais, moi, nul cas de votre naissance et de votre beauté; sachez et retenez bien que, si vous ne vous hâtez de réparer par une constante application votre négligence passée, vous n'obtiendrez rien de Charles. » (*Le Moine de Saint-Gall*, édit. de M. Guizot.)

Cette citation n'est point inopportune dans un travail sur l'Université; elle indiquera l'instinct de popularité que suivit dès le commencement la monarchie chrétienne en appelant à soi le mérite et la vertu. La diffusion des études dans la nation fut le grand élément de sa liberté. C'est une pensée qu'il est utile et juste de représenter à l'esprit de notre siècle, qui ne sait plus d'où est venu au peuple de France le bienfait des lumières, ou qui feint de l'oublier peut-être, afin de se dispenser de la gratitude.

Que Charlemagne ait ou non institué l'*Université* en France, cet examen, ai-je dit, est sans intérêt. Mais Charlemagne a fait des écoles populaires; il a inspiré le goût des études; il a formé dans son palais une académie d'hommes lettrés et savants, et dans cette œuvre de science et de liberté tout à la fois, c'est le clergé qui lui a servi d'instrument. Ce sont des moines, des abbés, des évêques, qui ont été ses auxiliaires de propagation scientifique; et enfin, c'est à la nation tout entière qu'a profité ce travail de rénovation chrétienne. Voilà le point de vue que doit saisir l'histoire; et si plus tard nous voyons apparaître une organisation plus manifeste d'Universités proprement dites, soit en France, soit en Europe, songeons que c'est toujours la pensée de Charlemagne qui survit, une pensée religieuse ardemment secondée par le clergé catholique, et hors de laquelle rien ne se fait de grand et de puissant dans la société; en sorte que, sous ce rapport, on peut bien dire que Charlemagne est le père des études universitaires depuis neuf siècles, mais en observant que c'est l'Église qui les a fécondées et perpétuées. C'est ce qui ressort du simple souvenir des fondations savantes que nous voyons se multiplier dans le moyen âge, et toutes inspirées par le génie chrétien, le seul génie populaire, le seul protecteur de l'humanité.

Sous les premiers successeurs de Charlemagne, le clergé conserva la tradition des études. Louis-le-Pieux, que l'on a nommé Débonnaire, était docte en toutes les sciences; Charles-le-Chauve soutint *l'École du Palais*, et Jean Scott lui donna de l'éclat par sa renommée.

D'autres écoles se formèrent bientôt par imitation dans les villes principales. Hincmar, le célèbre archevêque de Reims, et Foulques, son successeur, en fondèrent une près de leur palais, qui bientôt devint resplendissante. Deux moines d'Auxerre y professèrent avec gloire; puis ils vinrent à Paris, au début du xe siècle, relever celle de Charlemagne qui semblait défaillir. Leur enseignement était public, et c'est à eux que les bénédictins font remonter l'origine véritable de l'Université.

Bientôt le xe siècle s'en alla déchiré par l'anarchie. Hugues Capet saisit la société qui dépérissait. Les études furent quelque peu ranimées. De l'école de Paris sortirent quelques noms illustres : Gerbert, qui fut pape; Lambert, élève de Fulbert de Chartres; Roselin, auteur de la secte qui devait être si bruyante, des Nominaux. En même temps deux nouvelles écoles s'instituaient, celle de Sainte-Geneviève et celle de Saint-Victor, toutes les deux illustres par les débats d'Abeilard et de Guillaume de Champeaux.

Dans chacune des institutions nouvelles qui apparaissaient, l'Église intervenait toujours par ses dotations ou par la munificence de ses priviléges; mais le nom d'*Université* ne se montra qu'au xiie siècle. Les écoliers qui accouraient à Paris pour y recevoir les leçons de tant de maîtres formaient déjà par leur grand nombre une population distincte, et les maîtres s'associèrent comme pour donner plus de force à leur enseignement, qui devint lui-même une sorte de juridiction. Bientôt les écoliers firent aussi une association entre eux, se distinguant et se classant par leur patrie; de là la première origine des *Quatre-Nations* que nous retrouverons dans la suite de ce précis.

Le corps des maîtres une fois institué sous le nom d'Université, des règlements furent promulgués. Ce fut ce corps qui disposa du droit d'enseigner. Le clergé semblait se dessaisir, mais l'Université même faisait partie du clergé. A Paris, ce droit d'enseigner était

accordé précédemment par le maître des écoles, qui était le chancelier de Notre-Dame et de Sainte-Geneviève. Le chancelier garda sa prérogative, si ce n'est qu'il ne pouvait refuser le droit à quiconque avait passé par l'approbation de l'Université. Dès lors le droit d'enseigner prit le nom de *licence*. On arrivait à ce grade par un grade intermédiaire, celui de *bachelier*, nom que les uns ont fait venir de *bas chevalier*, et les autres, par une étymologie latine assez corrompue, de *baux*, repas qui suivait le grade obtenu, et de *laurier*, à cause d'une couronne qu'on mettait au front du gradué.

Cette *licence* fut d'abord gratuite; mais bientôt, suivant du Boulay, Pierre-le-Mangeur obtint du pape la permission de percevoir un droit modique; c'était une concession personnelle que les mangeurs des temps suivants ont perpétuée.

Je ne fais point l'histoire de l'Université de Paris, je dis seulement de son institution et de ses progrès ce qui doit servir à faire comprendre la nature et la marche des autres fondations semblables dans toute l'Europe.

Philippe-Auguste fixa le premier les priviléges universitaires. Il protégea les études et ceux qui les cultivaient. Déjà il était survenu plus d'une fois des conflits entre la population des écoles et les bourgeois de Paris. Dans une occasion nouvelle, cinq écoliers ayant été tués, le prévôt et ses gens furent condamnés à une prison perpétuelle, avec interdiction des droits civils; leurs maisons furent rasées, leurs arbres et leurs vignes arrachés. Philippe-Auguste accorda même aux disciples de l'Université un étonnant privilége, celui d'être soustraits à la justice criminelle. Leur demeure fut déclarée inviolable par la justice civile; il fut enjoint aux bourgeois de dénoncer et d'arrêter ceux qui frapperaient un écolier. Cette protection s'étendit même à leurs serviteurs, et on priva ceux qui seraient accusés par eux du droit de se défendre ou par l'épreuve de l'eau ou par le combat judiciaire. Enfin, le prévôt à son entrée en charge était tenu de jurer en présence de l'Université l'observation de ses priviléges.

Tant de faveur s'explique sans doute par la disposition des esprits à cette époque. La culture des études devenait comme une profession nouvelle, qui dut être un objet d'envie, puisqu'elle donnait lieu aux distinctions. Il fallut donc la protéger en l'armant de priviléges. Mais peut-être on alla à l'excès, et à force d'encourager la science on encouragea le désordre. L'histoire de Paris est pleine de troubles excités par les écoliers, et bientôt la justice des parlements eut à reprendre son action contre l'Université tout entière, qui se croyait tenue de prendre parti pour la sédition, sous le prétexte de son honneur.

Du reste, l'Église sembla rivaliser avec la royauté dans cette profusion de priviléges, et bientôt l'indépendance universitaire, par cette émulation de largesse, arriva au comble.

La constitution du corps ne fut pas d'abord fixée comme on a pu la voir dans les temps suivants; cependant les principales conditions de son existence parurent dès le début.

L'association des écoliers, ai-je dit, avait été divisée par nations. Cette division s'appliqua à l'association tout entière. Il y eut quatre nations ou provinces dans l'Université de Paris : la nation de Gaule ou de France, la nation d'Angleterre, la nation de Normandie et celle de Picardie; et cette division embrassait le monde chrétien d'alors : sous le nom de France, tous les peuples que Charlemagne avait touchés de son sceptre, depuis l'Espagne jusqu'à la Grèce; sous le nom d'Angleterre, tous les peuples du sang germain, jusqu'aux Polonais, aux Norwégiens et aux Moscovites; les noms de Normandie et de Picardie représentaient une juridiction plus restreinte, mais aussi dans des limites plus bornées, le privilége étant le même, l'honneur était plus grand. Nous retrouverons plus tard ces divisions.

Ces quatre nations sont distinctes des *Facultés*, qui ne paraissent que plus tard. Les facultés furent la division des sciences enseignées dans l'Université. Il n'y eut d'abord que deux facultés, celle de théologie et celle des arts. Les facultés de droit et de médecine ne parurent qu'au milieu du XIIIe siècle. Toutefois, le droit et la médecine avaient leur enseignement, mais sans une constitution bien définie d'école ou de faculté.

Quant à la signification scientifique de ce mot d'arts, il faut la chercher dans la division des sciences en sept branches ou sept arts, telle qu'elle était admise dans les temps antérieurs à l'Université. Ces sept arts étaient la musique, la rhétorique, l'astronomie, l'arithmétique, la géométrie, la physique et la logique. Cette division disparut, mais le nom subsista.

La faculté des arts embrassait les quatre nations, lesquelles avaient chacune un procureur; les trois autres avaient un doyen. La réunion des trois doyens et des quatre pro-

cureurs constituait la représentation scientifique de l'Université, représentation plus d'une fois troublée par la discorde, à cause de la rivalité des rangs ou de la prétention des études, lesquelles ont aussi leur aristocratie ou leur vanité.

Un chef fut donné à cette vaste association; on le nomma recteur. Par une combinaison qui ne se peut guère expliquer à la distance où nous sommes de ce temps, le recteur, dont la charge fut élective, ne dut être tiré que de la faculté des arts, et il était nommé par les députés des quatre nations. Les trois autres facultés semblaient donc disparaître dans ce droit d'élire. Les députés électeurs se nommaient *intrants*; ils devaient faire leur élection pendant la durée d'une chandelle allumée : si l'élection ne se faisait pas dans cet intervalle, on nommait d'autres électeurs, et quand l'élection était faite, il y avait dans la ville une procession solennelle du recteur, avec des insignes d'honneur, dont la pompe était royale, et dont la tradition est venue se perdre à la fin du dernier siècle avec toutes les pompes du temps passé.

La charge rectorale ne devait être que de six semaines. En 1265 le cardinal Simon de Brie, légat du pape, la prolongea jusqu'à trois mois, et plus tard elle fut continuée jusqu'à deux ans. Le tribunal du recteur de l'Université se composa du recteur, des doyens des facultés et des procureurs des quatre nations.

En 1203 il fut créé un nouvel office, celui de syndic, sous les auspices du Saint-Siége. Le syndic parut être chargé de veiller à l'orthodoxie chrétienne dans l'Université. Dans les derniers temps de la monarchie c'était encore un agent général faisant les réquisitoires, examinant les thèses et veillant à l'observation de la discipline.

Le Saint-Siége entourait de faveurs l'Université, et souvent il la protégea contre les évêques même. Les hommes ne s'étaient pas accoutumés encore à regarder la science comme un instrument de ruine pour la foi, et l'Église continuait de remplir avec sécurité sa mission de liberté parmi les peuples.

Aussi, dans tous les règlements universitaires, on trouve l'action et la pensée des papes. Ce sont les papes qui ont fait tout l'enseignement en Europe depuis neuf cents ans.

Les écoliers de l'Université répondirent mal à cette faveur : le privilége qui les protégeait les corrompit. Ils troublèrent Paris; ils se livrèrent à la débauche; ils firent des écoles un lieu de licence. Pasquier parle avec amertume de ce désordre; le cardinal Jean de Vitry en fait un hideux tableau. Les papes firent des réformes; les rois rétablirent la police; mais ni les uns ni les autres ne se lassèrent dans leur bienveillance. Le saint roi Louis IX renouvela les priviléges politiques; Grégoire IX confirma les concessions de l'Église. Il fallait alors qu'avec des abus, qu'avec de la sédition et de la révolte, qu'avec des erreurs mêmes sur la doctrine, l'Université servît d'instrument à l'action souveraine qui changeait le monde par les études et préparait cette civilisation dont nous avons vu la gloire, et dont aussi nous avons vu la décadence.

Toutefois l'Église eut à ramener plus d'une fois l'enseignement à la simplicité catholique. Ce même pape Grégoire IX, qui intervint auprès de la reine Blanche pour sauver l'Université, dans un de ces conflits contre l'autorité où le sang avait coulé, fut obligé de réprimer les docteurs, et il leur ordonna de ne point altérer la théologie, mais de lui garder sa pureté primitive *sans adultérer la parole de Dieu par les fictions des philosophes*.

Il arriva même que l'indépendance des maîtres s'essaya aux mêmes excès que celle des écoliers; ils quittèrent Paris par une sorte de mutinerie, et pendant ce temps les dominicains et les franciscains, ayant ouvert des écoles, obtinrent du pape, en 1224, les honneurs académiques. L'Université résista et retrancha les dominicains de son sein; le pape Alexandre IV les rétablit. Le roi soutint la décision du pape, et l'Université se déclara dissoute : ce fut une dissension passagère. Le pape ne céda point; il poursuivit le mauvais vouloir des docteurs, appela à Rome un des plus rebelles, Guillaume de Saint-Amour, condamna un de ses livres et le fit chasser de France. Alors l'Université rentra dans ses écoles, et les dominicains furent reconnus. Il était peu glorieux pour l'Université de s'être laissée contraindre à recevoir des noms comme ceux de Bonaventure et de Thomas d'Aquin.

Au travers de ces luttes, on aperçoit un magnifique travail scientifique dans ce XIIIe siècle où domine la grande et sainte figure de Louis IX. La législation se refait, l'administration de la justice s'éclaire du concours des conseillers clercs; les légistes acquièrent de l'autorité; toutes les études se ravivent, et enfin des colléges se forment autour des au-

ciennes écoles, dont les derniers exemples avaient peu profité au progrès de la science et des vertus. A ce moment paraît le nom de Robert, chapelain de Louis IX, natif de Sorbonne en Champagne et fondateur de la maison devenue depuis si célèbre sous son nom. Saint Louis s'associa à son œuvre en dotant le collége, d'abord nommé la *Pauvre Maison*, de trois bâtiments situés dans la rue Coupe-Gueule, plus de deux *sous* par semaine pour aider à vivre aux écoliers.

La charité se tournait vers les fondations d'enseignement public : un abbé de Clairvaux venait de fonder le collége des Bernardins ; Jean, abbé de Coucy, instituait celui des Prémontrés, et, quelques années plus tard, s'élevait le collége des Trésoriers par les soins de Guillaume de Saône, trésorier de l'église de Rouen, et celui de Clugny, par le zèle de l'abbé Yves de Vergy, pour les religieux de son ordre.

Je ne saurais suivre cette activité prodigieuse de fondations et de dotations religieuses. Revenons à l'action universitaire en ce qui touche à la diffusion des sciences. Un puissant moyen de propagation, en ce temps comme toujours, c'étaient les livres ; et les livres étaient rares. Les maîtres dictaient des cahiers à leurs disciples pour y suppléer. Puis l'Université favorisa le commerce des manuscrits, et mit sous sa protection, comme aussi sous sa surveillance, ceux qui s'appliquaient à cette industrie. On les nommait *stationarii*, *courtiers*. L'Université commença dès lors à exercer sur la librairie un empire qui s'est long-temps perpétué. Elle avait un certain droit de juridiction sur les marchands de parchemin, lesquels ne pouvaient vendre leurs marchandises qu'après un choix fait par elle pour son usage. Le reste était marqué du sceau du recteur, et était sujet à un droit de seize deniers parisis par paquet.

On regrette de voir le fisc se mêler au grand intérêt des études. En décembre 1275, un statut fixa le droit que les maîtres pouvaient exiger des élèves qu'ils présentaient au grade de bachelier : ce droit était de deux bourses de six sous chacune.

Mais le mouvement scientifique restait le même, l'affluence des écoliers était énorme ; elle semblait dépasser la population de Paris ; le nom même d'écolier était un honneur, et il fallut faire des règlements pour empêcher l'usurpation qui en était faite : alors commencèrent les *inscriptions*. Ce fut une mesure inefficace. Enfin le droit de scholarité ne fut obtenu que sur l'attestation d'un maître, faite par serment et après un plaidoyer latin du postulant (Crevier).

Ce qui favorisa surtout le développement de l'Université, ce fut l'élévation de deux papes français, d'Urbain IV et de Clément IV. Chacun d'eux la dota de bienfaits nouveaux.

Il arriva encore que la prospérité fut funeste, et les écoliers recommencèrent leurs désordres. Leurs conflits avec les citoyens devinrent des batailles ; le sang coula très souvent : mais, chose singulière, l'autorité s'arma toujours pour les écoliers.

Bientôt paraît un roi qui fait servir à son système de politique personnelle cette longue habitude de préférence pour l'Université. Philippe-le-Bel avait besoin d'auxiliaires dans ses luttes contre la papauté ; il en chercha dans les docteurs de ses écoles, et les nouveaux priviléges concédés aux écoliers cessèrent d'être un témoignage d'estime pour la science et de zèle pour les études. En 1297, il affranchit les membres de l'Université du droit de péage dans tout le royaume, et il étendit ce privilége jusque sur les terres de ses vassaux. Dans deux rescrits qu'il adressait au bailly d'Amiens à ce sujet, il motivait cette exemption sur les égards qu'on doit « aux travaux, aux veilles, aux sueurs, à la » disette de toutes choses, aux peines et aux » périls que subissent les étudiants pour ac» quérir la perle précieuse de la science. »

L'Université répondit à ces témoignages par un zèle ardent à défendre la politique du roi contre le Saint-Siége. Alors peut-être l'Église commença à voir qu'elle avait sous le nom de lumières favorisé la guerre contre elle-même. L'Université fit l'essai de son indépendance au profit du monarque. Le pape avait excommunié Philippe ; Philippe voulut déposer le pape, et il ne manqua pas de docteurs pour autoriser son entreprise.

Cependant le zèle des fondations d'enseignements suivait son cours. Raoul d'Harcourt venait de fonder le collége qui long-temps porta son nom (1280) ; le cardinal Lemoine en fonda un autre non moins célèbre dans la rue Saint-Victor ; puis s'élevait celui de Bayeux (1309) ; puis celui de Presles et celui de Montaigu, le premier par les largesses de Raoul de Presles, clerc du roi, le second par les soins de Gil Ainselin, archevêque de Rouen. (Celui-ci prit le nom de Montaigu, du nom d'un autre bienfaiteur, Pierre de Mon-

talgu, évêque de Laon, qui le restaura à la fin du siècle.) Le roi favorisait ces érections pour donner plus d'énergie à l'Université, et la reine Jeanne de Navarre se mêla à ce mouvement d'indépendance en instituant elle-même le collége de Champagne qui plus tard devait prendre son nom. Ses restes de bâtiments sont aujourd'hui enveloppés dans la grande enceinte de l'École polytechnique.

Ainsi marchait l'Université de Paris à des progrès de puissance qui plus d'une fois étonnèrent et embarrassèrent la royauté même. Chaque temps a sa ferveur de renouvellement : le caractère du XIIIe siècle fut d'aller à la science avec une sorte d'empressement ; puis s'ouvrit le XIVe siècle avec son anarchie sanglante et ses factions civiles et étrangères, et sa papauté même divisée. L'Université s'arrêta dans sa course pour se jeter aussi dans ces dissensions ; les études s'amollirent, l'esprit humain sommeilla : il fallut attendre des temps plus calmes pour raviver l'intelligence et la disposer à des luttes plus sérieuses. Mais l'Université semblait avoir perdu son empire sur l'avenir ; elle avait fait son office en chassant la barbarie ; elle n'avait point reçu la mission de dominer la civilisation même, office plus laborieux sans nul doute, et pour lequel le catholicisme aurait à révéler quelque autre puissance.

Indiquons toutefois le mouvement parallèle de l'Université dans les autres régions chrétiennes pendant cette période de temps qui précéda en France la renaissance des études.

L'Université n'avait point soudainement envahi l'Europe ; mais pendant que la ferveur d'enseignement dépérissait parmi nos luttes de faction, elle se répandait en dehors. La France avait servi d'excitation aux études, et déjà elle semblait ne plus jouir de son propre exemple : l'imitation se répandait au loin, et bientôt des Universités furent érigées dans tous les royaumes.

Un livre anglais (*Traité sur toutes les villes où florissent jusqu'à ce jour des Universités privilégiées*, Biblioth. royale) va me fournir quelques indications principales. C'est toujours l'Église qui se montre dans ces fondations scientifiques. Suivons la nomenclature des cités les plus renommées dans les divers pays de l'Europe.

A Cologne, c'est le pape Urbain VI qui érige l'Université, à la demande du sénat et du peuple, en l'année 1388. « Ce pape à cause du grand amour et de l'affection singulière qu'il portait à cette république florissante et à cette ancienne colonie des Romains, leur donna non seulement plein pouvoir et autorité de conférer tous les degrés des honneurs scolastiques à ceux qui y étudiaient, mais encore leur confirma, par une charte publique, tous les priviléges de l'Université de Paris. »

Le même pape confirma l'Université de Heidelberg, déjà instituée en 1346 sous les auspices de l'Église, et celle de Vienne, qui fait remonter son origine à l'an 1239, au règne de Frédéric II.

L'Université de Bâle doit son érection au pape Pie II (1459) ; celle de Mayence est fondée par deux de ses évêques (1482) ; deux évêques de Wurtzbourg instituent de même l'Université de cette ville, et le pape Boniface IX la dote de priviléges.

Trèves ne trouve pas dans ses origines l'institution de son Université. C'est une façon de lui donner plus d'éclat ; mais elle était dégénérée ; ses archevêques la rétablirent seulement au XVIe siècle.

Pie II raviva l'Université d'Ingolstadt, comme beaucoup d'autres (1471).

Boniface IX protégea celle d'Erfurt.

Alexandre V dota celle de Leipsick. Par malheur celle-ci mérita peu les priviléges ecclésiastiques ; les études y furent peu florissantes. Le goût de l'ivrognerie, un certain goût de terroir, dit notre chroniqueur anglais, avait gagné les écoliers ; c'était à qui viderait le plus de pots sans vertige et sans trouble, et l'honneur de la victoire était grand parmi les jeunes disciples de la science. « Un certain Léonard, noble gentilhomme, allait, dit Æneas Sylvius, visiter un de ses parents, étudiant à Leipsick. Il s'enquérait parmi les autres écoliers comment il avait profité dans les études. — Admirablement, répondit un d'entre eux, car, sur quinze cents bons goinfres qui sont dans l'Université, il a mérité le nom et le titre du meilleur et du plus franc buveur. »

La décadence était rapide ; mais la pensée des fondateurs n'était pas moins une pensée de propagation scientifique, qui par malheur allait trop souvent se perdre dans l'entraînement des exemples et dans la contagion des vices.

Il est remarquable que l'Église fut étrangère à l'érection de l'Université de Wittem-

berg, d'où partirent les fatales disputes de Luther. L'électeur Ernest l'érigea en 1502.

Celle de Francfort-sur-l'Oder fut établie par Joachim, marquis de Brandebourg, et confirmée par les papes Alexandre VI et Jules II.

Dans les Pays-Bas, nous trouvons deux universités principales, celle de Louvain et celle de Liége; la première, instituée par Jean, duc de Brabant et approuvée par le pape Martin V (1426), fut long-temps célèbre. Les papes, les empereurs, les rois, les cardinaux, les évêques, rivalisèrent de zèle et de faveurs pour cette Université. Nulle renommée n'égala sa renommée ; on la considérait comme la plus florissante des académies; en elle, disait-on, était l'empire du savoir. Le pape Adrien VI, qui avait été chancelier et recteur de l'Université de Louvain, lui bâtit un beau collége pour les étudiants et les professeurs de théologie ; Charles-Quint et Philippe II l'enrichirent de leurs largesses. Il y avait vingt colléges à Louvain ; l'un d'eux s'appelait le Lys. Mais Louvain ne fut pas toujours fidèle à l'Église ; il vint un temps où l'esprit sectaire troubla ses études. De nos jours elle s'est ravivée, et semble vouloir reconquérir sa vieille gloire.

L'Université de Liége avait eu aussi son éclat. On y voyait à la fois, dit l'écrivain anglais, d'après Hubert Thomas, les fils de neuf rois, de vingt-quatre ducs, de vingt-neuf comtes, outre ceux de beaucoup de barons et de gentilshommes. On ne trouve pas l'origine de cette Université, et sa décadence se cache dans la confusion des guerres et des dominations qui tour à tour passèrent sur la ville de Liége.

En Pologne, en Prusse, dans la Lithuanie, en Bohême, l'action papale est la même; partout les universités s'élèvent sous les auspices de l'Église, mais elles sont plus rares. Il semble que la distance affaiblisse l'ardeur de l'imitation ; car c'est toujours l'Université de Paris qui sert de modèle ; celles de Cracovie et de Prague brillent entre les autres; elles remontent au XIVe siècle.

En Espagne, il y eut de bonne heure des Universités, et toutes eurent de l'éclat ; toutes aussi durent leur existence à la munificence de l'Église.

A Tolède, on enseignait toutes les hautes sciences au XVe siècle. L'Université de Séville remontait à des temps très éloignés; elle avait formé dans son sein le pape Sylvestre II et d'autres grands personnages ; elle se glorifiait d'avoir produit Auricen et Léandre, deux philosophes chrétiens qui avaient amené Richard, roi des Goths, et Hermigilde, de l'arianisme à la foi catholique.

L'Université de Valence brillait au XVe siècle; elle avait alors pour professeur de philosophie saint Dominique, le fondateur de l'ordre des Frères Prêcheurs. Saint Vincent, religieux du même ordre, y fut instruit dans sa jeunesse, et y devint plus tard professeur de théologie.

Grenade et San-Yago n'eurent que des colléges.

Valladolid se vantait de l'antiquité de son Université. Celle de Alcala de Henarès remontait à l'an 1317. Un archevêque de Tolède, Franciscus Xinerimus, de l'ordre des Franciscains, en fut le fondateur.

L'Université de Salamanque touchait à l'origine des Universités les plus anciennes de l'Europe ; son histoire prend date de 1104. Sa renommée a long-temps été grande dans tout le monde savant. Plusieurs papes l'ont dotée de glorieux priviléges. Le pape Clément V ordonna que l'hébreu, l'arabe et le chaldéen y fussent continuellement enseignés. Toutes les études y étaient florissantes ; ses colléges étaient nombreux et splendides. Le pape Adrien VI la visitait souvent avant de porter la tiare, et lorsqu'il fut à la tête de l'Église il l'enrichit de prérogatives nouvelles. C'est dans l'Université de Salamanque que fit ses premières études Ignace de Loyola, le saint fondateur de l'ordre des jésuites, un des personnages les plus providentiels et les moins compris peut-être des temps modernes.

Ce fut le pape Jean XII qui fonda l'Université de Sarragosse. L'origine de celle de Lérida est obscure; mais on sait que le pape Calixte II y reçut le grade de docteur en droit civil et en droit canon, et que même il y professa le droit civil.

A Lisbonne, nous ne trouvons rien d'antique; les Universités de Coïmbre et d'Evora furent fondées par Jean II et par le cardinal Henri de Portugal.

En Angleterre, au contraire, les noms d'Université ou d'académie brillent de bonne heure, mais peu de cités recherchent cet ornement. Les premiers colléges d'Oxford s'élèvent en 873, par les soins d'Alfred, le saint roi des Saxons. Toutefois, l'Université ne reçut une existence véritable qu'au XIIe siècle. Les princes et les évêques rivalisèrent depuis

pour l'enrichir. Seize colléges y furent successivement fondés, tous avec des dotations ecclésiastiques ; au XIIIe siècle, on y comptait 3,000 élèves. Partout le clergé saisissait les populations pour les former et les *élever* par la science.

L'Université de Cambridge s'offre avec le même caractère de splendeur antique et chrétienne. Quinze colléges restaient debout au XVIe siècle, vieux monuments des largesses et de la ferveur catholique des temps passés.

Enfin l'Italie eut ses Universités éclatantes et privilégiées, elle qui envoyait au loin la gloire et l'excitation des lettres.

Rome n'est, à bien dire, qu'une immense Université qui embrasse le monde par ses lumières. La science peut sans doute s'appliquer à des objets qui semblent placés en dehors de la religion, si toutefois la nature, l'humanité, l'homme, peuvent jamais être considérés comme distincts de Dieu, créateur des êtres. Mais la religion, par son essence, va au développement de l'intelligence ; elle y va par l'étude perpétuelle des choses de la vie spirituelle comme de la vie physique ; elle y va par l'application de l'esprit à tous les mystères qui enveloppent l'existence humaine, comme aussi par la recherche et la pratique des lois morales qui la gouvernent ; de sorte que la plus inepte préoccupation des philosophes modernes a été de montrer l'ignorance dans la religion. Eh ! sans la religion, que serait la philosophie ? que serait la science ? Sans la religion, la barbarie ; c'est tout ce qu'on voit dans l'histoire.

Mais indépendamment du raisonnement théorique que quelques uns n'acceptent qu'avec une sorte de déplaisir, le passé nous découvre, par les faits, la marche de la civilisation, sous l'influence du christianisme, et c'est de Rome, comme d'un foyer, que partent les rayons de lumière qui éclairent l'humanité.

Toute l'antiquité classique se trouvait concentrée à Rome à l'avénement du christianisme. Les révolutions, les invasions, les guerres, les dévastations dispersèrent ou étouffèrent souvent ces monuments du génie humain : la religion les fit toujours revivre. Les langues grecque et latine ne se sont conservées que par l'action chrétienne, qui en a fait les instruments de la civilisation universelle. Les historiens, les orateurs et les poëtes ont survécu, grâce à la perpétuité même de l'Église. On dirait que les arts profanes ont été mis sous la garde des saints et des martyrs, comme pour attester que ce qui purifie l'homme ne lui ôte rien de son élégance. C'est avec cette double nature de bienfaits que Rome a établi son empire dans le monde. Le christianisme a vaincu les vices et l'ignorance tout à la fois. Il est le réparateur de toutes les misères de l'homme ; il féconde les vertus et il répand les lumières, et c'est parce qu'il est la loi de l'intelligence qu'il a dû la développer et l'agrandir.

Les histoires universitaires montrent à Rome des écoles et des académies dans un temps où le reste de l'Europe, la Gaule exceptée, qui fut toujours la première province du christianisme, était plongé dans les mœurs barbares. Les études eurent néanmoins leurs alternatives, et nous ne voyons l'Université romaine refleurir qu'au temps du pape Urbain IV. Ce pape appela auprès de lui le grand docteur Thomas d'Aquin, qui fit des réformes dans les écoles, et écrivit, à la demande des pontifes, ces savants ouvrages qui résument, sous le nom de *Somme*, toute la science du moyen âge. A partir de ce moment, on voit une émulation singulière dans l'excitation des études. Le pape Innocent IV porte un décret en ces termes : « Attendu qu'une multitude infinie de personnes de toutes les contrées du monde accourent auprès du siége apostolique comme auprès d'une mère commune ; nous, à cause de notre sollicitude paternelle, voulant que leur séjour ici puisse perfectionner leur entendement, avons pris des mesures pour que désormais, outre les arts inférieurs, les études divines et humaines, c'est-à-dire le droit civil et le droit canon, soient ici publiquement enseignés et professés. C'est pourquoi nous décrétons et ordonnons que ces écoles jouiront en toute manière des priviléges, libertés et immunités qui ont été accordés à toute autre université légale et reconnue. » (*Traité sur les villes*, etc., ouvr. cité.)

Le pape Eugène IV, plein d'amour pour la science, renouvela ces priviléges, et en même temps il secondait dans le reste du monde le mouvement des études.

Le pape Nicolas V raviva encore cette impulsion. Jamais le goût des sciences n'avait été plus passionné : on lui fit cette épitaphe :

Hic sita sunt quinti Nicholaï Pontificis ossa,
Aurea qui dederit sæcula, Roma, tibi :
Consilio illustris, virtuti illustrior omni,
Excoluit doctos, doctior ipse, viros.

Puis apparaît Léon X, dont le nom est l'expression d'un siècle de science, d'arts et de génie; et depuis nulle interruption dans ce cours de lumières jusqu'à nos jours, où nous voyons les hommes savants, que la révolution du XVIe siècle a fait naître hors de l'Église, venir de loin rendre hommage à cette merveilleuse puissance de la papauté, source de civilisation en face de la barbarie, gardienne éternelle des lois qui font les sociétés humaines et des arts qui les embellissent.

Je regrette de manquer d'espace pour nombrer les colléges de Rome, ainsi que ses fondations de bibliothèques, puissantes succursales des Universités; mais il faut hâter la fin d'un travail qui ne doit être qu'un précis d'histoire.

Tout le reste de l'Italie se ressentit de l'action présente de la papauté. Venise, Padoue, Bologne, Ferrare, Milan, Pavie, eurent de bonne heure des Universités : celle de Pavie se glorifiait d'avoir été fondée par Charlemagne, ou par un des prêtres qu'il avait appelés d'Angleterre, avec Bède-le-Vénérable, lesquels, disent les vieilles histoires, allaient partout criant qu'ils apportaient la sagesse à vendre.

Celle de Bologne remontait à des temps plus antiques encore, si ce n'est qu'il y a quelque illusion peut-être dans ces souvenirs, puisque le mot université ne se trouve point avant le Xe siècle. Mais Bologne avait des écoles depuis long-temps florissantes; elles remontaient aux premiers siècles chrétiens. Ce fut un titre qui donna lieu d'en rechercher ou d'en inventer d'autres, et l'auteur anglais que j'ai cité publie sérieusement une certaine charte de Théodose-le-Jeune, donnée à Rome, au Capitole, le 11 mai 423, laquelle instituait l'Université de Bologne, sous ce nom même, dans les mêmes formes que parurent plus tard les universités du moyen âge. L'empereur, disait la charte, avait mûri vingt-cinq ans ce projet; puis, dans une assemblée de chrétiens, en présence de Célestin, grand évêque de Rome, de douze cardinaux, d'une foule innombrable d'archevêques et d'évêques, de plusieurs princes et ducs, et notamment de Baudouin, comte de Flandre, et de Gaultier, comte de Poitiers, l'un représentant la personne du roi de France, l'autre celle du roi d'Angleterre, il avait publiquement constitué cette Université par une ordonnance scellée de son sceau et écrite de la main de Cicéron, son notaire, pour être remise à Petronius, évêque de Bologne, descendant des empereurs de Constantinople, etc.; tout cela au commencement du Ve siècle, où il n'y avait ni roi de France, ni roi d'Angleterre, ni comte de Flandre, ni douze cardinaux. Ce n'est là qu'une fiction de vanité ou une raillerie peut-être, qui prouve que ce fut pour les Universités une grande gloire de remonter loin dans les âges. Celle de Bologne n'avait pas besoin d'un titre imaginaire : tous les papes la protégèrent et l'honorèrent tour à tour; Grégoire IX, Boniface VIII et Jean XXIII lui dédièrent leurs livres. Elle produisit de grands personnages, et elle eut des professeurs restés célèbres dans la science, et parmi eux Barthole, qui fut docteur en droit civil à vingt-un ans; Accursius, clerc fameux dont l'érudition étonna l'Europe; Salicet, le commentateur de Justinien, et que l'amour de ses contemporains entoura de fictions comme un génie prédestiné à la gloire par de mystérieuses révélations. Dans sa solitude, disait-on, il avait entendu une voix d'en haut qui lui criait : « Lève-toi, lève-toi! » et il s'éveilla, et tournant les yeux il vit une reine extrêmement belle portant un sceptre dans sa main gauche, tenant dans sa droite le livre de Justinien; et après elle marchait une troupe de grands et de savants jurisconsultes, à qui il demanda quelle reine ce pouvait être; et ils lui répondirent que c'était la Justice; et la Justice pleurait et se lamentait de ce qu'elle-même et les œuvres de ceux qui la suivaient fussent indignement profanées et mutilées par l'ignorance des écrivains; et elle lui demandait de réparer leurs outrages et les siens, et qu'elle l'assisterait dans son œuvre. C'était dire que le commentaire de Salicet était une restauration du droit; Salicet passa en effet pour le réparateur de l'enseignement dans toute l'Italie.

Tel est l'aperçu des fondations universitaires en Europe dans le cours du XIVe et du XVe siècle, deux siècles de préparation à un complet renouvellement de l'esprit humain.

Revenons enfin à notre France. Les fondations d'Universités furent chez nous plus actives que partout ailleurs : il va suffire d'indiquer l'ordre des temps. Pendant que florissait l'Université de Paris, plusieurs villes se laissèrent aller au même penchant pour les études, et l'on vit successivement paraître

et resplendir les Universités dont les noms suivent :

1228.	Toulouse.	1452.	Valence.
1289.	Montpellier.	1460.	Nantes.
1303.	Avignon.	1464.	Bourges.
1312.	Orléans.	1473.	Bordeaux.
1332.	Cahors.	1538.	Strasbourg.
1339.	Perpignan.	1558.	Reims.
1355.	Orange.	1563.	Douai.
1398.	Angers.	1564.	Besançon.
1409.	Aix.	1573.	Pont-à-Mousson.
1426.	Dol.	1700.	Dijon.
1431.	Poitiers.	1700.	Pau.
1452.	Caen.		

Lyon et Nîmes eurent aussi des écoles où les études furent prospères, mais l'institution universitaire n'y jeta point de racines.

Or, toutes les Universités de France furent érigées par le clergé et dotées d'immunités par les papes. Celles d'Orléans et de Toulouse brillaient entre toutes les autres ; on disait de la première qu'elle était la mère et la nourrice du droit civil. Celle de Toulouse, fondée par le pape Jean XXII, rivalisait avec l'Université de Paris en toutes sortes d'études. L'Université de Montpellier, protégée par le pape Urbain V, fut célèbre par l'enseignement de la médecine, et, de nos jours encore, elle a su conserver un caractère de philosophie morale qui ne s'est pas trouvé toujours dans l'école célèbre de la première de nos cités. Il semble que la méthode expérimentale, plus commode ou plus sûre, éloigne aussi les habitudes de méditation et les élévations de la pensée. Il y avait à Montpellier le *collége du pape* et le *collége du roi*, l'un fondé par Urbain V, l'autre par Henri Ier. Un troisième, du nom de son fondateur Duvergier, était destiné à recevoir plusieurs jeunes gens de haute espérance, et à les former gratuitement dans les *lettres et la bonne discipline*.

Mais au-dessus de ces Universités provinciales, Paris continuait de donner le branle aux études, malgré les troubles et les orages que lui jetait la politique, et aussi le monde ne cessait d'avoir l'œil attentif aux splendeurs de ses écoles. Paris fut constamment un objet d'émulation, plus encore que d'envie, pour les arts étrangers. Toutes les Universités des autres pays s'honoraient de quelque rapport d'études ou d'immunités avec son Université. Les doctes disciples des maîtres les plus célèbres venaient y chercher comme la consécration de leurs travaux ; et c'est ainsi qu'on vit saint Ignace, élève de Salamanque, y achever ses études savantes, comme pour se préparer plus sûrement à la mission dont il n'avait pas encore tout le secret.

L'admiration du monde pour cette ville centrale des lumières s'exprimait avec des paroles de poésie et des termes d'exaltation qui indiquent au moins avec quelle ferveur les esprits suivaient l'impulsion scientifique qu'ils avaient reçue de l'Église ; car la supériorité de Paris sur les autres cités était toute morale, si ce n'est que l'enthousiasme poétique y rattachait d'autres avantages de luxe, de splendeur et de puissance. « On peut voir aujourd'hui à Paris, dit l'auteur anglais (premières années du XVIe siècle), cent beaux colléges pour l'usage des étudiants, tous bâtis de marbre d'un grand prix. » Et puis il désigne quelques uns de ces colléges, « celui des savants sorbonistes, surtout, auquel toutes les Université de l'Europe cèdent le pas d'un commun accord, comme aux plus grands hommes d'Église et aux plus profonds théologiens de la chrétienté. »

Bientôt l'admiration de l'écrivain embrasse la cité elle-même, la cité immense où se voient, dit-il, 500 paroisses et 100 colléges. « Et afin que le lecteur, ajoute-t-il, puisse mieux concevoir toute l'excellence de cette cité, j'ai joint ici, pour conclusion, certains vieux vers écrits en son honneur par Architremius, poëte de notre patrie. » Je les recueille à mon tour, comme un témoignage curieux de l'admiration des peuples.

Exoritur tandem locus, altera regia Phœbi,
Parisius, Cyrræa viris, Chrysæa metallis,
Græca libris, Inda et studiis, Romana poetis,
Attica philosophis, mundi rosa, balsamus orbis,
Sidonis ornatu, sua mensis et sua potu,
Dives agris, fæcunda mero, mansueta colonis,
Messe ferax, inoperta rubis nemorosa racemis,
Plena feris, fortis Domino, pia regibus aura,
Dulcis, amœna situ, bona quolibet, omne venustum ;
Omne bonum, si sola bonis fortuna faveret.

Ainsi s'épanchait l'enthousiasme, et il est certain qu'en ces temps d'émulation pour les études c'est l'Université qui d'abord provoquait l'admiration des savants et des poëtes.

Toutefois, l'Université de Paris eut ses vicissitudes de gloire et de décadence. Les révolutions politiques l'emportèrent dans leurs alternatives de justice et de folie. Puis les controverses de philosophie verbeuse et chimérique la détournèrent souvent de ses études graves et de ses habitudes morales et chrétiennes. C'est

une histoire à faire que celle de ces variations de la pensée humaine dans une même école, quelquefois sur un même sujet ou un même livre, comme on le vit pendant trois siècles sur la doctrine d'Aristote. Ce n'est point ici le lieu de recueillir ces contradictions, et aussi bien elles ne sont pas finies. Au XVIe siècle, il y eut une sorte de renouvellement des méthodes, et les travaux classiques parurent se raviver parmi les luttes religieuses et les discordes civiles (*voyez* Crevier, tome V). Il fut glorieux à l'Université de sortir intacte de l'invasion de la grande hérésie luthérienne et calviniste, et de servir au contraire de boulevard à l'Église, en un temps où tant de raisons fléchissaient, où tant de rébellions prenaient prétexte de l'altération des mœurs et de la décadence de la discipline.

L'Université passa moins heureusement par les rudes épreuves de la Ligue; alors tout fut précipité, et nulle pensée n'eut sa règle. La confusion devint affreuse dans les écoles. L'Université, d'abord incertaine, suivit le mouvement général des esprits, et elle eut aussi ses arrêts sur le droit de tuer les tyrans: c'était la frénésie du temps. Puis l'Université revint aisément à la royauté, et elle se tourna vers Henri IV par lassitude de l'anarchie, comme tout le reste des factions.

Plus tard parurent des dissensions d'une autre sorte, celles de la Fronde; dissensions puériles et vaniteuses, dont l'effet le plus sûr était de diminuer l'intelligence: alors l'énergie des études commença à disparaître.

Mais pendant ce temps s'était élevée une autre puissance, qui, par la similitude de quelques travaux et par l'émulation de la science, allait exposer l'Université à un autre genre de périls, à ceux de l'envie. L'Université n'eut pas le courage de supporter le voisinage de la Compagnie de Jésus, compagnie instituée pour la seule défense de la foi, et qui par son institution même tendait à l'empire des âmes par l'éducation. La rivalité fut odieuse là où elle devait être féconde. L'Université, habituée à porter le sceptre des écoles, s'effaroucha d'un enseignement qui s'affranchissait de ses lois. Les prétentions d'autorité donnèrent lieu à des divisions de doctrines, et lorsque plus tard parurent des opinions nouvelles, contre lesquelles les jésuites prirent parti pour le dogme antique et l'autorité positive de l'Église, l'Université, par un penchant d'opposition plus encore que par une conviction de secte, se laissa choir dans les petites opiniâtretés jansénistes, cachant l'envie sous les semblants de l'indépendance.

Ces causes diverses avaient profondément altéré l'existence de l'Université de Paris, aussi bien que de toutes les autres Universités de France, et, dès le début du XVIIe siècle, les hommes graves comprenaient la nécessité d'une réforme. Il existe un opuscule très remarquable à ce sujet; il a pour titre: *Déclaration d'un des beaux desseins qui soient en France, pour être remontré au roi et à nos seigneurs de son conseil, touchant un règlement des études, colléges et Universités du royaume, en l'établissement d'un recteur général, au bien de l'Etat, au contentement du public et à la gloire de Dieu.* M.D.C.XL. Les causes, dit l'opuscule, pour lesquelles on doit désirer ce règlement sont au nombre de quatre: 1° le dérèglement, l'ignorance, l'orgueil des jeunes gens; 2° la misère des régents; *leur condition est aujourd'hui sans profit, sans honneur et sans contentement;* 3° le désordre des colléges; 4° la désertion et le désespoir de tout plein de jeunes hommes d'études qui, après avoir passé leur jeunesse aux écoles, courent la plupart du temps sans condition et sans emploi.

Or, disait l'auteur, les remèdes à opposer à ces quatre maux sont de quatre sortes: 1° l'ordre et la discipline des Universités visitées régulièrement par un recteur général; 2° la jeunesse ayant plusieurs directeurs subordonnés les uns aux autres sera instruite tant aux bonnes mœurs qu'aux bonnes lettres; 3° la bonne intelligence des régents soumis à des règles certaines et à un même chef sera un sûr garant de leur zèle et de leur conduite; 4° par tous les colléges et Universités on établira un *OEconomie* en laquelle on pourvoira soigneusement aux nécessités, soit spirituelles, soit temporelles, de ceux qui se livreront aux études.

Enfin l'auteur ajoutait: Sa Majesté en retirera un grand contentement; ceux qui ont intérêt aux études en retireront un grand profit.

Ce plan m'a paru devoir être noté en ce qu'il indique, non seulement un besoin de réforme, mais un commencement de concentration, comme si toute l'histoire devait attester que les institutions publiques commencent toujours par la liberté et finissent par le despotisme. Toutefois le plan de réformation laissait subsister les Universités locales; la royauté même de Louis XIV n'eût pas comporté l'unité du monopole, telle que d'autres

temps nous l'ont montrée. L'autorité allait devenir nécessaire après un siècle d'anarchie; mais l'œuvre des siècles resterait debout, et toute l'*Œconomie* nouvelle tendait à la conciliation de la puissance et de la liberté.

Cette conciliation se fit sous la forte action de la monarchie nouvelle. Les Universités se ravivèrent, les écoles furent restaurées, les maîtres furent honorés; et, comme alors il y avait un génie de roi qui savait appeler à son aide tous les mérites, *nul homme d'étude ne fut sans condition et sans emploi*; les intelligences furent à l'aise, les vertus eurent leur honneur, et le grand siècle fut créé.

Il est de quelque intérêt sans doute de montrer comment l'Université de Paris sortit de ces vicissitudes et de ces réformes; et comme elle approche du moment où elle va n'être qu'une ruine, aussi bien que la monarchie même qui l'avait abritée, je veux que mon dernier aperçu la saisisse à ce moment-là même, afin de mieux faire comprendre ce que les vieux temps avaient fait et ce qu'allaient faire les temps nouveaux.

Je prends l'Université à l'année 1770. Sa constitution générale ne s'était guère modifiée depuis le XIIIe siècle. On l'appelait la fille aînée des rois de France; elle avait, comme en ses jours d'antique splendeur, ses quatre facultés, de théologie, de droit, de médecine et des arts. Et la faculté des arts avait aussi gardé ses quatre nations, qu'on nommait nations de France, de Picardie, de Normandie et d'Allemagne; le nom d'Angleterre avait disparu. Le tribunal de l'Université avait la même forme, mais ses sentences étaient relevées en la grand'chambre du parlement; cette forme d'appel était devenue urgente contre les conflits ou les abus de juridiction.

Quelques charges d'honneur avaient été instituées. Il y avait un conservateur des priviléges apostoliques, nommé par l'Université au nom du pape; il était choisi entre les évêques de Beauvais, de Senlis ou de Meaux. Selon l'usage des temps catholiques, les chanceliers de Notre-Dame et de Sainte-Geneviève donnaient la bénédiction de *licence*, au nom de l'autorité apostolique; c'était, avons-nous dit, la confirmation du droit d'enseigner décerné par l'Université. Enfin le syndic continuait son office de surveillance générale sur la discipline et sur les thèses.

Suivons la division des études et des facultés.

La faculté de théologie marchait la première. Les études théologiques embrassaient toute une vie d'homme; pour arriver au titre de docteur, il fallait partir du premier degré, celui de maître ès-arts, et puis passer par les grades de bachelier et de licencié en théologie. Les formalités étaient sévères et les examens sérieux. Les deux premières épreuves se faisaient sur la philosophie; c'étaient deux examens de quatre heures chacun. Il y avait une thèse de bachelier qu'on appelait *tentative;* elle durait cinq heures, sous l'inspection de dix censeurs. S'il y avait un mauvais billet au scrutin, il restait un examen particulier à subir; s'il y en avait deux, l'examen était public; s'il y en avait trois, le candidat était renvoyé pour trois ans.

Les études de *licence* duraient deux ans. On avait à soutenir trois thèses, qu'on nommait majeure, mineure, et sorbonique.

La thèse de *licence* embrassait toutes les questions de théologie sans exception.

Après six ans d'études nouvelles venait la thèse de docteur, et puis encore une deuxième thèse, qu'on appelait *présompte*; c'était la fin de ces longs travaux. Le lundi de la Quinquagésime, les licenciés et les docteurs se rendaient à la chapelle de l'archevêché. Là se faisait la bénédiction de *licence*, et les nouveaux docteurs étaient proclamés, selon l'ordre de réception. C'était une gloire dans la science d'avoir été appelé le premier.

Par malheur il fallait payer un droit de diplôme. Il y avait plusieurs sortes de docteurs: les docteurs de la maison et société de Sorbonne, les docteurs de la maison de Navarre, et les docteurs *ubiquistes*, ceux-ci simplement titulaires de la faculté, et ayant droit d'enseigner en tous lieux, les autres formant une sorte de compagnie régulière. Le diplôme des *ubiquistes* coûtait 600 livres; celui des docteurs de Sorbonne coûtait 900 livres.

Cette maison de Navarre que j'ai nommée était devenue, comme la maison de Sorbonne, un collége de théologie. L'une et l'autre avaient passé par les vicissitudes des temps, grandissant par des donations toujours nouvelles. Il est remarquable qu'une chaire de théologie fut fondée en Sorbonne, en 1532, par Ulric Gering, célèbre imprimeur allemand; on sait que la maison fut rebâtie par le cardinal de Richelieu.

Les facultés de droit et de médecine avaient une constitution moins précise.

Les anciennes leçons de droit, en 1250, se donnaient dans le clos Bruno, où fut plus tard

la rue Saint-Jean-de-Beauvais. Il se forma diverses écoles, et chacune semblait avoir sa liberté. Dans les derniers temps l'enseignement était devenu plus régulier ; il y avait six professeurs qui enseignaient le droit ancien et le droit canon. La nomination d'un septième professeur de droit français était récente; il était institué par le chancelier. Il y avait de plus douze docteurs agrégés.

La faculté de médecine avait été quelque temps confondue dans la faculté des arts; elle en fut distraite en 1451 par le cardinal d'Estouteville, légat du pape, chargé de la réforme des études; ce fut lui qui institua la thèse d'*hygiène*, appelée pour cela thèse *cardinale*. La faculté de médecine exigeait que ses aspirants fussent maîtres ès-arts de l'Université de Paris; il y eut à ce sujet des rivalités qui manquèrent quelquefois de dignité. Il est resté quelques traditions de moquerie sur la gravité pédante des docteurs de la faculté; il est plus utile de perpétuer le souvenir des usages chrétiens qui s'étaient transmis dans leurs études. C'était encore le chancelier de Notre-Dame qui distribuait les titres de bachelier, selon l'ordre de mérite, et qui leur donnait la bénédiction, après laquelle ils pouvaient recevoir le bonnet de docteur, et ce n'était pas sans doute une coutume indifférente de rattacher au ciel la pratique d'un art qui s'exerce sur la vie des hommes. Le pire fléau, ce serait une médecine athée. Puis la faculté gardait des habitudes de charité qui rappelaient la source d'où étaient partis ses premiers enseignements. Tous les samedis, *après la messe*, à neuf heures et demie, elle faisait rendre des consultations gratuites, en faveur des pauvres, par six de ses membres assistés du doyen. Les bacheliers écrivaient les consultations sous la dictée des docteurs. De plus, tous les premiers samedis de chaque mois se tenait une réunion de douze docteurs sous la présidence du doyen, lesquels recueillaient les avis et les recherches sur les maladies qui avaient régné dans la population de Paris durant les derniers six mois, et sur les traitements employés. Ainsi, l'esprit chrétien présidait à l'avancement de l'art, et la science était sanctifiée par la charité.

La faculté des arts avait pour objet l'enseignement des sciences préliminaires et la première éducation de la vie ; elle comprenait les colléges proprement dits et les maisons privées instituées par des maîtres pour l'enseignement des langues.

La constitution de cette faculté était remarquable; elle était comme la base de toute l'Université ; elle renfermait en elle sa principale population, et c'est en elle que s'étaient fondues, nous l'avons dit, les quatre nations. En elle aussi se trouvaient concentrés les grands bienfaits des siècles, les grandes fondations de colléges faites par les rois, ou par le clergé, ou par des particuliers qui voulaient prendre part au mouvement des études.

La faculté des arts, imposante par le nombre, était vénérable par le mérite. C'est dans son sein qu'on choisissait le recteur, le syndic et le receveur. Ses assemblées se tenaient au collége de Louis-le-Grand. Elle avait, quatre fois par an, des processions dont la pompe royale et populaire tout à la fois est restée, dans le souvenir de quelques vieux disciples de l'Université, comme une des plus magnifiques solennités de la monarchie. Les libraires et les imprimeurs étaient rattachés à cette faculté, et ce n'était pas une tradition d'ignorance, en ces vieux temps, d'embrasser ainsi par la science quiconque avait quelque action sur l'intelligence des hommes, non pas seulement par l'activité du génie, mais par le commerce même des livres.

Du reste, la première condition du maître ès-arts était le serment de professer la religion catholique. Nul ne pouvait tenir pension s'il n'était maître ès-arts. Après cela venaient des formalités sévères pour constater la dignité de l'aspirant. Une enquête était faite au nom de la compagnie des maîtres de pension, lesquels s'assemblaient à Louis-le-Grand pour délibérer. S'il n'était rien dit au désavantage du récipiendaire, l'agent de la compagnie le présentait au tribunal de l'Université. Rien n'était capricieux ; tout se faisait dans l'intérêt de la science et des bonnes mœurs.

Mais ce qu'on ne saurait trop dire à ce siècle, c'est le grand nombre de colléges que la faculté des arts embrassait dans sa constitution, et la nature de bienfaits que les vieilles fondations chrétiennes avaient perpétués dans la société.

Il y avait dix colléges de plein exercice, tous fondés autrefois avec des bourses en faveur de pauvres écoliers, tant la pensée de l'Église allait à l'élévation du peuple par l'instruction ! L'ordre des temps nous montre quatre fondations déjà mentionnées dans ce précis : 1° le collége d'Harcourt, fondé en 1280 par Raoul d'Harcourt, chanoine de l'Église

de Paris; 22 bourses. 2° Le collége du cardinal Lemoine, fondé en 1302 par Jean Lemoine, cardinal et légat en France au temps de Philippe-le-Bel, originaire de Crécy, diocèse d'Amiens. Ce collége avait un prieur et un grand-maître qui avait rang parmi les curés de Paris; 24 bourses. 3° Le collége de Navarre, fondé en 1304 par la reine Jeanne de Navarre; 33 bourses. 4° Le collége de Montaigu, œuvre de deux évêques, d'Ancelin, archevêque de Rouen, et de Pierre de Montaigu, son neveu, évêque de Laon; 60 bourses. Puis apparaissent: 5° le collége du Plessis, fondé en 1322 par le secrétaire de Philippe-le-Long, Geoffroy du Plessis-Balissen; 10 bourses. 6° Le collége de Lisieux, fondé en 1336 par Guy d'Harcourt, évêque de Lisieux; 13 bourses. 7° Le collége de La Marche, fondé en 1401 par Guillaume de La Marche; 21 bourses. 8° Le collége des Grassins, fondé en 1669 par Pierre Grassin, de Sens. Ses bourses avaient été suspendues en 1710, par arrêt du parlement, à cause de l'état obéré du collége. 9° Le collége Mazarin, fondé en 1661 par le cardinal Mazarin. Il y avait soixante pensions du roi, plus tard réduites à trente, en faveur de jeunes gentilshommes de quatre nations, d'où lui était venu aussi son autre nom des *Quatre-Nations*, savoir: de Pignerolles en Italie, et des environs, de Cazal et de l'État ecclésiastique, du pays d'Alsace et d'autres pays d'Allemagne contigus. Louis XIV adoucissait son sceptre, et le voulait faire aimer par le bienfait des lettres après l'avoir rendu formidable par la victoire. 10° Le collége de Louis-le-Grand, fondé en 1560 par Guillaume Duprat, évêque de Clermont, long-temps nommé pour cela collége de Clermont, érigé en fondation royale en novembre 1682, sous le nom nouveau de Louis le-Grand, réuni à l'Université par lettres patentes du 21 novembre 1763. Il y avait dans ce grand collége diverses fondations de bourses qui lui venaient de l'adjonction de quelques colléges, et notamment du collége de Beauvais, fondé en 1370 par le cardinal Jean de Dormans, évêque de Beauvais et chancelier de France. Ces bourses, au nombre d'environ 50, étaient attribuées à diverses nations, et toutes en faveur de familles pauvres.

Au-dessous de ces dix grands colléges de plein exercice, on comptait vingt-six colléges moins importants, mais incorporés à l'Université, et qu'on nommait *colléges réunis*. La plume se fatigue à dire toute cette fécondité de créations et de dotations. Ne faut-il pas cependant faire connaître les vieux temps à un temps qui parle incessamment du progrès de ses études? Voici donc encore une nomenclature nouvelle, que peut-être il est juste de ne pas laisser perdre dans les archives poudreuses des bibliothèques.

Colléges réunis: 1° 1180, collége de Notre-Dame des Dix-Huit, fondé par Josse de Londres, chanoine de Paris, pour 18 pauvres écoliers. 2° 1257, collége des Bons-Enfants, fondé par Jean Pluyet, en faveur des enfants de sa famille. 3° 1278, collége du Trésorier, par Guillaume de Saane, trésorier de l'église de Rouen, pour 24 boursiers. 4° 1291, collége des Chollets, fondé par le cardinal Jean Chollet, pour 20 boursiers. 5° 1303, collége de Bayeux, par Guillaume de Beauvais, évêque de Bayeux, 12 boursiers. 6° 1313, collége de Laon, par Guy de Laon, trésorier de la Sainte-Chapelle, pour 17 boursiers de la ville ou du diocèse de Laon: 14 bourses furent successivement fondées par d'autres bienfaiteurs jusqu'en 1708. 7° 1313, collége de Presle, par Raoul de Presle, pour 13 boursiers. 8° 1316, collége de Narbonne, par Bernard de Farges, archevêque de Narbonne, pour 9 boursiers. Pierre Roger, pape sous le nom de Clément VI, y fonda 12 bourses. 9° 1321, collége de Cornouailles, par Galleran Nicolas, dit de La Grève, 6 boursiers. 10° 1325, collége de Tréguier, fondé par Guillaume Koet-Moan, pour 8 boursiers: le collége de Kéramber avait été réuni en 1575 à celui de Tréguier. 11° 1329, collége de Huban, dit de l'*Ave-Maria*, fondé par Jean de Huban, conseiller du roi, pour 8 boursiers du diocèse de Nevers. 12° 1331, collége de Bourgogne, par la reine Jeanne, comtesse de Bourgogne, épouse de Philippe-le-Long, pour 20 boursiers de Bourgogne, à la nomination du chancelier de Paris. 13° 1333, collége de Tours, par Étienne de Bourgueil, archevêque de Tours, pour 6 boursiers de son diocèse. 14° 1341, collége d'Autun, par le cardinal Bertrand d'Annonay, évêque d'Autun, 15 boursiers d'Annonay. 15° 1346, collége de Cambray, dit des Trois-Évêques, fondé par Guillaume d'Auxonne, évêque de Cambray, Hugues de Pomard, évêque d'Autun, et Hugues d'Arcis, évêque d'Auxerre, pour 7 boursiers: 3 bourses nouvelles instituées en 1767. 16° 1353, collége de Mignon, fondé par Jean Mignon, archidiacre de Blois,

pour 12 boursiers de sa famille, à la nomination du roi : en 1770, ce collége venait d'être réuni à Louis-le-Grand. 17° 1353, collége de Justice, par Jean de Justice, chantre de l'église de Bayeux, pour 12 boursiers. En 1519, il fut fait une fondation en faveur d'un enfant de chœur de l'église de Rouen; en 1554, il en fut fait une nouvelle de 5 bourses par le premier président Liset, en faveur de deux enfants de la ville de Sallers en Auvergne, et de 3 pauvres orphelins de Paris. 18° 1358, collége de Boissy, par Godefroy de Boissy, chanoine de Chartres et clerc du roi Jean, pour 6 pauvres écoliers. 19° 1376, collége de Notre-Dame de Bayeux, dit de Maître Gervais-Chrétien, premier physicien ou médecin du roi Charles V, pour 24 boursiers, savoir : 7 théologiens, 2 médecins, 2 du roi pour les mathématiques, 1 étudiant en droit et 12 petits boursiers dans la faculté des arts; nomination du grand-aumônier de France. 20° 1380, collége de Dainville, par Michel Dainville, archidiacre d'Ostrevan dans l'église d'Arras, 12 boursiers. 21° 1393, collége de Fortet, par Pierre de Fortet, chanoine de Paris, 8 boursiers; plus tard, nouvelle fondation de 14 bourses. 22° 1402, collége de Chénac-Pompadour, dit de Saint-Michel, par le cardinal de Chénac, patriarche d'Alexandrie, 10 bourses. 23° 1408, collége de Reims, par Guy de Roye, archevêque de Reims; le collége de Rethel réuni, 14 bourses. 24° 1427, collége de Seez, par Grégoire Langlois, 8 bourses. 25° 1519, collége du Mans, par le cardinal de Luxembourg, pour 12 bourses. 26° 1536, collége Sainte-Barbe, fondé par Robert Dugaste, docteur régent en droit canon, 4 bourses.

Tels étaient les colléges qui avaient traversé les temps et se tenaient debout à la fin du dernier siècle, comme des témoins de l'ancienne munificence des grands et des riches, sous l'inspiration chrétienne, en faveur des études humaines. Et ce n'est là qu'une très petite partie des bienfaits des vieux siècles; car toute la France était couverte de dotations semblables, et aussi plusieurs avaient disparu, et l'histoire la plus minutieuse ne saurait trouver la trace de tous les bienfaits : j'ai dit seulement ceux qui survivaient. C'était une grande et merveilleuse chose de voir comment la religion avait, par le seul génie de sa charité, inspiré tant de créations dispendieuses pour les faire passer au travers des temps, sans que l'Etat eût à s'enquérir de leur existence ni à les alimenter par ses trésors. Ainsi la confiance et l'amour faisaient toute l'énergie vitale de ces établissements chrétiens, et l'Université ne survécut aux révolutions des âges que parce qu'elle gardait le sceau de l'Église qui l'avait faite.

Mais peu à peu cette vieille empreinte s'était effacée, et lorsqu'une révolution nouvelle apparut au déclin du siècle, où toutes les choses saintes avaient été livrées à la dérision et au blasphème, l'Université alla s'abîmer, comme tout le reste, dans le vaste chaos. Le gouffre dévora les monuments de la science, qui étaient les monuments de la liberté.

Ici l'histoire de l'Université change de caractère, et j'ai hâte de traverser des temps qui furent pires que les temps de la vieille barbarie.

Quand il n'y eut plus d'Université et qu'il n'y eut plus rien, la Convention voulut pourtant laisser tomber son regard sur la jeunesse française, et elle aussi s'occupa des études. Chose miraculeuse! elle laissa échapper des mots de morale et de vertu, comme s'il n'était donné à aucun pouvoir sur la terre d'essayer de vivre sans se tourner vers les conditions que Dieu a faites à l'humanité. Mais ce ne fut qu'un vain effort. Les esprits chimériques de l'école conventionnelle ne pouvaient ressaisir le monde par l'éducation; ils avaient seulement à le comprimer par la tyrannie.

Le nom d'Université ne reparut qu'au temps de l'empire. Napoléon Bonaparte, assisté d'un homme des vieilles études, M. de Fontanes, voulut faire revivre ces temps; mais il ne restait que des souvenirs, et on ne pouvait renouveler que des mots. Les fondations publiques avaient péri dans le gouffre; la tradition même de l'enseignement avait disparu; les grandes écoles n'étaient que des ruines. Le ravage avait passé dans tous les asiles de l'étude et de la science. Le christianisme enfin, cette puissance de la création qui avait donné la vie à neuf siècles d'intelligence et de génie, le christianisme semblait placé en dehors du renouvellement qui était cherché. Comment arriver à renouer les temps? comment ranimer les ruines? comment saisir l'avenir lui-même?

Napoléon croyait plus à la force qu'à la puissance, au glaive qu'à l'esprit, à la domination qu'à la morale. Il reprit le mot antique d'*Université* comme un instrument de plus de son pouvoir. L'Université avait servi à la

liberté de la nation, il fallait qu'elle servît à l'empire d'un homme.

Dominé par cette pensée, Napoléon se fit une *Université* admirable; avec quelques unes des formes anciennes, il établit des choses nouvelles. L'Université fut une vaste administration d'écoles; elle embrassa tout l'empire, et aussi tout l'enseignement. Ce fut la concentration la plus exorbitante de pouvoir qui se fût vue en aucun temps.

Je ne fais point ici de controverse, j'indique ma pensée. Je ne nierai point pour cela le bien qui sortit de cette espèce de reconstruction. Les études devinrent régulières, les talents furent encouragés, les vieux professeurs d'Universités furent ramenés à leur goût d'enseignement; les systèmes des idéologues furent délaissés, les chimères révolutionnaires furent bafouées; la science se raviva par des travaux sérieux et par le retour des traditions classiques. Mais il n'y eut pas pour cela d'Université analogue aux Universités qui avaient péri; rien n'était semblable et ne pouvait l'être, si ce n'est des noms ingénieusement recueillis.

La grande Université impériale de 1807 avait un grand-maître, avec un conseil en qui on avait fait revivre une juridiction analogue à celle de l'ancien tribunal de l'Université de Paris. Ce conseil toutefois n'administrait pas, et l'autorité du grand-maître gardait son indépendance. Il y avait des inspecteurs-généraux qui devaient visiter les écoles de l'empire, et ils étaient appelés au conseil de l'Université. Puis l'Université était divisée en académies, lesquelles avaient un recteur et aussi des inspecteurs qui parcouraient les écoles et examinaient les classes dans les colléges. Un conseil académique jugeait les affaires contentieuses du ressort. Chaque académie avait ses facultés, ses colléges et ses écoles. Les facultés avaient été classées selon les anciennes divisions de l'Université de Paris; les colléges étaient divisés en deux sections: les lycées et les colléges secondaires ou communaux; puis venaient les institutions et les pensions. La juridiction académique devait s'étendre aux écoles ecclésiastiques, et la tendance de l'Université allait même à absorber en elle l'enseignement de la théologie dans les séminaires.

Ajoutons qu'une pensée de fisc domina tout le plan de cette constitution. Tous les écoliers des écoles de France durent payer à l'Université le vingtième du prix de la pension qu'ils payaient à leurs écoles, et les externes mêmes furent astreints à cet impôt comme s'ils avaient été pensionnaires. Chose étonnante! il se trouva au conseil du prince des voix de philosophes pour dire que cet impôt était politique, et qu'il était bon de mettre des obstacles à la diffusion des études; et cela quelques années après une révolution qui avait tout brisé dans le monde pour l'affranchir de l'ignorance et du fanatisme!

Un autre mal plus grave se révéla. L'homme de la guerre transformait tout selon ses habitudes: l'Université fut un vaste camp.

L'enfance fut élevée avec des mœurs toutes militaires, et ce fut un singulier égarement, dans un esprit de pénétration comme celui de Bonaparte, de vouloir concilier la pétulance guerrière avec le silence des études. Il manquait quelque chose à ce génie, c'était l'intelligence des lois morales qui constituent l'ordre; sa forte tête lui faisait croire qu'il suffisait de la discipline. Mais la discipline règne dans les bagnes; l'ordre n'y règne pas, parce que l'amour n'y saurait être.

De là les lamentables effets des éducations de lycées. Et vainement l'esprit doux et lettré de M. de Fontanes s'efforça de tempérer cette funeste âpreté de l'enseignement. Il donna de bons conseils; il fit des mandements d'Université où l'on eût reconnu la trace des pensées de Rollin; il fit des choix d'hommes admirables. Mais l'institution du maître de l'empire était plus forte que la bénigne intervention du grand-maître de l'Université; le christianisme resta absent des études, et peut-être est-ce par là que s'explique le caractère de sécheresse imprimé à la plupart des talents dont l'apparition première a été due à cette éducation sans entrailles, à cette instruction sans inspiration et sans poésie.

L'époque de la Restauration a peu modifié la constitution de l'Université. Louis XVIII, avec ses goûts de littérature classique et ses souvenirs des bonnes études, voulut à son retour faire disparaître cette grande unité du monopole universitaire, et publia même une ordonnance pour la restauration des Universités. En même temps, il annonçait qu'il serait pris sur ses fonds privés de quoi suppléer au produit de la rétribution universitaire qu'il déclarait supprimée. C'était une inspiration digne des vieux temps où s'étaient faites tant de largesses royales au profit de la science; mais les vissicitudes de la politique empêchèrent l'effet de ces bonnes pensées. L'Université continua à suivre sa destinée toute impériale, se mod-

fiant seulement selon la variation des partis, incertaine dans sa constitution, tour à tour gouvernée par une commission avec un président, puis par un conseil royal avec un grand-maître, puis par un ministre avec un conseil royal; puissante néanmoins par son enseignement, donnant une forte impulsion aux études techniques, mais ne les dominant point par une pensée souveraine, passant par des mains diverses, et n'ayant point à opposer, aux alternatives lamentables des révolutions, la puissante unité de doctrines qu'elle eût autrefois trouvées dans l'inspiration de la foi chrétienne.

Enfin, il est venu des conditions nouvelles dans lesquelles l'Université semble manquer de pensée prévoyante. La liberté d'enseignement est un dogme jeté en germe dans l'intelligence des temps actuels, et qui devra tôt ou tard en sortir tout animé. L'Université n'aurait, ce semble, qu'à courir au-devant de l'avenir, en se réformant elle-même, et en se constituant avec des éléments de force qu'elle trouverait dans l'appui de l'État et dans la prospérité de ses études. Ce serait là un grand exemple. Alors l'émulation pourrait reparaître, et ce nom de monopole ne subsistant plus dans la langue de l'éducation, la confiance pourrait revivre, le contact des écoles serait possible, les grandes fondations des vieux temps seraient imitées, la science retrouverait son aménité, et, à force de rivalité dans les choses louables, peut-être disparaîtraient les funestes jalousies, les sombres haines, ces cruelles et vivaces antipathies qui nous parquent, tous tant que nous sommes, en classes défiantes et hostiles, lorsqu'au fond de notre âme il n'y a peut-être qu'un besoin immense de conciliation et d'harmonie. C'est par un vœu semblable que j'aime à couronner ce travail; puisse-t-il être un jour une réalité! LAURENTIE.

UNONE, *unona* (*bot. phan.*). Genre de plantes exogènes de la famille des anonacées de Jussieu, de la polyandrie polygynie de Linné, offrant, pour caractères essentiels: un périanthe double; l'externe, formé de trois, très rarement quatre sépales soudés à la base, ovales, un peu acuminés; l'interne, consistant en six pétales bisériés, dont les trois intérieurs plus petits; étamines indéfinies, insérées sur le réceptacle; carpelles sèches, aussi en nombre indéfini, ovales ou oblongues, stipitées, indéhiscentes, à une ou plusieurs loges, lisses ou toruleuses, polyspermes; semences disposées en une série simple.

Les unones sont des arbres ou des arbrisseaux dont quelques uns à tige grimpante. Leurs feuilles sont entières, portées sur des pétioles assez courts, et les pédoncules, unis ou pluriflores, sont ordinairement axillaires et pourvus de bractées.

MM. de Candolle et Dunal (on doit au dernier une bonne monographie des unones) avaient enrichi ce genre, aux dépens de l'*uvaria*, d'un grand nombre d'espèces, dont le fruit est sec et les graines unisériées, tandis que, dans l'*uvaria*, le fruit est succulent et les graines bisériées. Ce double caractère n'eut point de valeur aux yeux de Blume, qui, dans sa *Flore de Java*, réunit presque tout le genre *unona* à l'*uvaria*, à l'exception des espèces à carpelles allongées moniliformes, qui répondent à la section *desmos* de Dunal. Il ne semble pas que l'opinion de ce botaniste ait prévalu: aussi donnerai-je la classification du genre *unona* d'après Dunal, en décrivant seulement une espèce de chaque section, ce qui sera suffisant pour tenir le lecteur au courant de l'état de la science sur ce sujet.

Ce genre renferme environ quarante espèces exotiques, appartenant toutes aux contrées intertropicales de l'Afrique, de l'Asie, de la Polynésie et de l'Amérique; celle appelée vulgairement *poivrier d'Éthiopie* est très abondante, tant en ce pays que sur les côtes de l'Afrique occidentale.

Section 1re: UNONARIA; fleurs ouvertes; carpelles sublisses ou un peu toruleuses.

Pétales ovales ou oblongs presque égaux; MARENTERIA.

UNONA A FLEURS PENDANTES, *unona penduliflora* (Dunal, *monog.*), arbrisseau revêtu d'une écorce brune, à rameaux cylindriques, garnis de feuilles médiocrement pétiolées, presque sessiles, subcordiformes à la base, oblongues-lancéolées, ondulées; pédoncules uniflores, très longs, pendants, renflés au sommet, axillaires; périanthe externe petit, à trois divisions; l'interne à six pétales, dont les trois extérieurs ovales-arrondis mucronés, jaunâtres en dedans, fléchis; et les trois intérieurs plus petits, élargis, un peu échancrés, d'un jaune verdâtre en dehors et d'un jaune rougeâtre en dedans. Le fruit est composé d'environ sept carpelles sèches, subtipitées, un peu ventrues, courbées, et contenant neuf ou dix semences oblongues, elliptiques, d'abord un peu jaunâtres, et passant ensuite d'un

rouge brun au noir. La patrie de ce végétal est le Mexique.

Les autres espèces de cette section, qui est la plus nombreuse, sont : § 2. Pétales extérieurs ovales, oblongs, un peu aigus ; les intérieurs nuls ou très petits, ÆTANIA (*U. tripetala*) de l'île d'Amboine. § 3. Pétales linéaires lancéolés, CUNANGA (*U. violacea*, *uncinata*, *hamata*, etc., etc.), du Mexique, de l'île Maurice, etc.

Section II : DESMOS (D. C.). Pétales lancéolés, oblongs ou linéaires, souvent presque fermés ; carpelles bacciformes, toruleuses, subarticulées, multiloculaires, plus ou moins moniliformes.

U. à OMBELLES (*U. discreta*, Linn. fils), arbre divisé en rameaux étroits, élancés, flexibles, pubescents, garnis de feuilles oblongues-lancéolées, alternes, très étroites, soyeuses inférieurement, assez semblables à celles du troëne, un peu acuminées et portées sur de courts pétioles. Les fleurs rappellent l'aspect de celles des *anona* et sont disposées en ombelles. Il leur succède des carpelles longuement stipitées et moniliformes, c'est-à-dire rétrécies, dilatées brusquement de distance en distance (toruleuses), en forme de collier, à une, deux, et quelquefois trois loges, chacune renfermant une semence glabre, luisante, ovale, globuleuse, d'un jaune clair, et attachée par sa base au fond de la loge. Cette espèce se trouve à Surinam.

Les autres espèces de cette section sont : *U. undulata*, Oware ; *discolor*, Ind. Or. ; *aromatica*, Guyane ; *oxypetala*, Sierra-Leone, etc.

Section III : MELODORUM (D. C.). Fleurs en pyramides étroites allongées, à pétales linéaires, triangulaires, aigus, souvent fermés, recouvrant la base des organes générateurs ; carpelles bacciformes, sublisses ou un peu toruleuses.

U. DES FORÊTS (*unona sylvatica*, Dunal, *loc. cit.*), très grand arbre à rameaux ascendants, garnis de feuilles alternes, ovales-oblongues, tomenteuses en dessous, pétiolées, très entières ; fleurs légèrement pédonculées, éparses, solitaires, charnues, tomenteuses, d'un blanc un peu verdâtre, à anthères et à stygmates sessiles ; le périanthe externe consiste en trois lobes aigus, courts, ouverts ; les pétales de l'interne sont triangulaires, fermes, charnus, courbés en dedans ; pour fruit, plusieurs baies subsessiles, ovales-oblongues, un peu arrondies, rudes, uniloculaires, contenant plusieurs graines comprimées, éparses dans une pulpe charnue. Cet arbre croît dans les grandes forêts de la Cochinchine ; c'est le *melodorum arboreum*, de Leureiro (*Fl. Coch.*). On trouve encore dans cette section les *U. latifolia*, îles Moluques ; *lucida*, Pérou ; *acutiflora*, îles Caraïbes ; *xylopioïdes*, Nouv.-Gren., etc. C. LEM.

UNTERWALD, c'est-à-dire *sous les forêts*, est le nom d'un canton de la Confédération helvétique. Il est borné au nord par le lac du Waldstætten, à l'est par le canton d'Uri, au sud par le Brünig, à l'ouest par le canton de Lucerne. Son territoire, arrosé par l'Aa et le Melch, renferme un espace de vingt-quatre lieues carrées. Le pays, généralement montagneux, et dont la sommité la plus élevée est le Titlis, à 10,300 pieds au-dessus du niveau de la mer, est coupé par trois lacs, savoir : celui de Lungern que traverse l'Aa, et qui verse par cette rivière ses eaux dans le lac de Sarnen, également situé dans le canton, qui verse à son tour les siennes dans le lac des Quatre-Cantons. Celui de Waldstætten à Alpnach, puis le Toubi, enfermé entre des rochers, au haut des montagnes qui bordent la vallée du côté de l'ouest. L'Unterwald se trouve divisé naturellement, par les chaînes du Jochberg et du Geisberg et la forêt de Kern, en deux parties distinctes nommées le dessus et le dessous de la forêt (Ob-dem-Wald et Nied-dem-Wald). Ces deux districts, dont les chefs-lieux sont Sarnen et Stanz, constituent réellement deux républiques séparées, bien qu'elles soient réunies en un canton et représentées par un seul député à la diète helvétique.

Les habitants de l'Unterwald, au nombre d'environ 23,000, sont généralement pauvres ; ils vivent la plupart du commerce de bestiaux, seule richesse du pays ; la misère est même excessive dans le Nied-dem-Wald, entretenue encore par l'ignorance dans laquelle ces montagnards ont toujours été plongés. Le sol est d'une nature calcaire, employé presque exclusivement à des pâturages ; il est fort peu cultivé, et l'agriculture a fait dans cette contrée une marche sensiblement rétrograde. L'aspect du canton est fort agreste ; il présente de belles vallées, entre autres celle d'Engelberg, à laquelle se rattachent des traditions fabuleuses, et celle de Melchthal, qui a donné son nom à un des fondateurs de la liberté suisse. Le gouverne-

ment de l'Unterwald est entièrement démocratique ; chaque citoyen a le droit de voter à vingt ans; le pouvoir exécutif est entre les mains d'un landammann, mais l'autorité suprême réside dans le landesgemeinde ou assemblée de la nation. Ce canton est un des trois qui formèrent la première ligue helvétique. Ses habitants, qu'une tradition fait descendre des soldats romains réfugiés dans les montagnes du Waldstætten, se sont toujours distingués par une grande bravoure. Nous renvoyons à l'article SUISSE pour les détails de leur histoire. Stanz, chef-lieu de Meder-dem-Wald, n'a guère de remarquable que sa fontaine décorée de la statue de l'illustre Arnold de Winkelried, le héros de Sempach. Sarnen, dans l'Ob-dem-Wald, est un petit bourg fort pittoresque et rien de plus. Alprach, Stanzstad, entièrement ruiné en 1798 par l'armée française ; Sachslen, devenu célèbre par le tombeau de saint Nicolas de Flue, ce pieux ermite qui jouit d'une si grande vénération dans toute la Suisse, tels sont les seuls endroits qui méritent d'être cités dans l'Unterwald; le reste ne présente qu'amas de chaumières délabrées. R. MAURY.

UPAS OU AUPAS, mot qui veut dire poison. C'est le nom par lequel les habitants de l'île de Java désignent diverses sortes de poisons végétaux dont ils se servent pour empoisonner leurs armes de chasse et de guerre. Parmi ces poisons, deux surtout sont devenus célèbres pour l'extrême rapidité de leurs effets aussi bien que pour les contes absurdes auxquels ils ont donné lieu, et doivent pour ce motif fixer notre attention ; ce sont l'*upas antior* et l'*upas tienté*. Les voyageurs des XVIIe et XVIIIe siècles ne tarissent pas sur la magique influence des arbres qui les produisent. Un médecin de la compagnie hollandaise des Indes, nommé *Foere ch*, s'est plu particulièrement entre autres à recueillir les traditions populaires sur l'upas, et à les embellir des rêves de son imagination. A le croire, par exemple, le *pohon upas* ou arbre à poison croissait isolé au milieu d'un désert, tuant toute végétation à la ronde ; un oiseau volant au-dessus de sa cime tombait subitement frappé de mort ; un homme passant sous son ombrage était presque toujours engourdi ou asphyxié ; les poissons même des ruisseaux d'alentour ne pouvaient se soustraire à la redoutable influence; enfin, pour obtenir le suc vénéneux de cet arbre, on s'adressait aux malfaiteurs condamnés aux derniers supplices, et le malheureux succombaient presque toujours dans cette périlleuse récolte. Mais ces fables font aujourd'hui sourire les naturalistes, et les voyageurs modernes, parmi lesquels nous citerons surtout Leschenault de La Tour, qui a pu recueillir impunément le suc de l'antior sur l'arbre qui le fournit, ont réduit l'histoire de ces substances vénéneuses à ce qu'il y avait de positif.

Cet arbre croît principalement à l'extrémité orientale de l'île de Java, ainsi qu'à Bornéo, Sumatra, et dans les autres grandes îles de l'Archipel Indien. Il avait anciennement été décrit par Rumphius, qui, dans son *Herbarium Amboinense*, le désignait sous le nom d'*arbor toxicaria*. Leschenault (*Ann. du Muséum* vol. 16, p. 476, tab. 22) lui a imposé celui d'*antiaris toxicaria*. C'est, d'après lui, un grand arbre de la famille des urticées, dont la tige s'élève jusqu'à 80 pieds de haut. Elle est cylindrique et perpendiculaire, recouverte d'une écorce lisse, blanchâtre, épaisse de plus d'un pouce à sa partie inférieure, et de laquelle découle, lorsqu'on y fait une piqûre ou une incision, un suc abondant, jaunâtre, visqueux et très amer. C'est cette liqueur qui constitue le poison. Les feuilles, non persistantes, sont ovales, coriaces ordinairement crispées, d'un vert pâle, rudes au toucher à cause des petits poils dont elles sont couvertes. Fleurs monoïques; les mâles réunies en grand nombre dans un calice commun, renversé, garni d'écailles imbriquées, ayant la forme d'un petit champignon et porté sur un pédoncule long et très mince. Elles sont formées d'étamines à anthères presque sessiles, à deux loges portées sur un réceptacle commun et entourées d'écailles imbriquées à leur sommet. Les fleurs femelles ont un calice épais, uniflore, formé d'environ douze écailles au milieu desquelles est un seul ovaire surmonté de deux styles divergents terminés par des stigmates aigus. Le fruit est une sorte de drupe de la grosseur d'une prune, formée par les écailles des calices qui sont persistantes, prennent de l'accroissement, et au milieu desquelles est une seule graine. L'*antior vénéneux* a toujours été trouvé par M. Leschenault dans les lieux fertiles et environné d'un grand nombre de végétaux qui ne paraissent en ressentir nulle mauvaise influence. Son approche n'est également point nuisible aux animaux, puisqu'il a vu des lézards, des insectes sur son tronc

et des oiseaux sur ses branches. Le même naturaliste fait néanmoins observer que les émanations du suc qui s'en échappe, de même que celles qui proviennent de certains sumacs et euphorbes ou du mancenillier d'Amérique, sont dangereuses pour certaines personnes dont le tissu de la peau ou la constitution se trouvent plus propres à absorber les émanations, tandis que d'autres n'en sont pas même affectées. Voici, d'après M. Horsfield, la manière dont les Javanais préparent le poison : ils recueillent dans la soirée le suc d'antior qu'ils mettent dans un tuyau de bambou ; le lendemain ils le mélangent avec le suc exprimé de certains végétaux aromatiques broyés et triturés avec soin, tels que le *kampheria galanga*, l'*amomum zerumbeth*, une espèce particulière d'*arum*, de l'oignon, de l'ail commun, et enfin du poivre noir. Le mélange étant bien agité, ils placent au milieu une graine de *capsicum frutescens* qui tournoie irrégulièrement dans le liquide; lorsque l'agitation a cessé, ils ajoutent une certaine quantité de poivre et une nouvelle graine de capsicum, et répètent l'opération jusqu'à ce que celle-ci devienne immobile en laissant autour d'elle une sorte d'auréole ; la préparation est alors terminée. On conserve le poison dans des branches de bambou que l'on bouche aux deux extrémités en les garnissant de substances résineuses. C'est cette substance dont MM. Magendie, Delille et Orfila, en Europe, et Horsfield, à Java, ont étudié les effets; et il résulte d'expériences nombreuses que l'*upas antior* agit comme tous les poisons narcotico-âcres; il est absorbé, porté dans la circulation, influence consécutivement le cerveau, la moelle épinière, et amène la mort par une asphyxie précédée de plusieurs attaques tétaniques très violentes. On a observé souvent tous les effets des substances émétiques. L'absorption en est beaucoup moins rapide par les voies digestives que par les plaies. Analysée par MM. Pelletier et Caventou, cette substance n'a donné aucune trace de strychnine; elle s'est trouvée composée d'une résine élastique ayant l'apparence du caoutchouc, mais qui en diffère par ses propriétés; d'une matière gommeuse et d'une substance amère, soluble dans l'alcool et dans l'eau, dans laquelle résident ses propriétés délétères, et qui pourrait bien être un nouvel alcali végétal (*Ann. de chimie et de phys.*, t. XXVI, p. 44). La chair des animaux tués par les flèches empoisonnées au moyen de l'antior ne contracte aucune qualité vénéneuse; il suffit d'enlever la partie où l'arme s'est enfoncée, et sous ce rapport il est analogue au *curare* ou worara, poison des indigènes de l'Amérique méridionale.

L'*upas tienté* offre un autre poison dont les effets sont encore plus violents que ceux de l'antior. Les Javanais lui donnent le nom de *tshettik*. L'arbre qui le produit est appelé par M. Leschenault (*Ann. du Muséum*, vol. XVI, tab. 25) *strychnos tienté*. C'est une très grande liane ou arbrisseau sarmenteux qui croît dans les forêts épaisses et ombragées, et s'élève jusqu'au sommet des plus grands arbres auxquels il n'est pas plus funeste que ne le sont en général les autres plantes grimpantes qui enlacent les végétaux. Sa tige, d'un pouce et demi de diamètre environ, parfaitement cylindrique, ne laisse suinter aucun suc. La racine s'enfonce environ deux pieds sous terre, et s'étend ensuite horizontalement à plusieurs toises. Elle est de la grosseur du bras, ligneuse, et recouverte d'une écorce mince d'un brun rougeâtre et d'une saveur très amère. C'est cette écorce qui fournit la gomme résine avec laquelle on prépare l'upas. Elle n'en découle pas, mais s'obtient par ébullition. Les feuilles sont opposées, courtement pétiolées, elliptiques, aiguës, très entières, glabres, d'un vert foncé. Les jeunes rameaux portent quelques vrilles rares opposées aux feuilles et en forme de hameçons. M. Leschenault n'ayant vu ni les fleurs ni les fruits, parties desquelles on peut seules tirer des caractères suffisants pour la détermination des plantes, celle-ci ne doit être rapportée que provisoirement au genre strychnos. Pour préparer le poison, les Javanais séparent l'écorce de la racine et la font bouillir pendant environ une heure dans une quantité convenable d'eau; ils filtrent ce liquide à l'aide d'une toile, le font évaporer lentement jusqu'à consistance d'extrait mou; puis ils ajoutent le suc exprimé du galanga, de l'arum, de l'oignon, de l'ail, et le poivre en poudre, comme pour l'antior. Le mélange est ensuite remis sur le feu pendant quelques minutes, et la préparation est achevée. Ce poison agit comme la plupart des produits que fournissent les plantes vénéneuses de la famille des strychnées, en excitant violemment la moelle épinière, ce que prouvent le tétanos, l'immobilité du thorax, et enfin l'asphyxie auxquels succombent les animaux

soumis à son influence. Il serait, suivant MM. Pelletier et Caventou, composé de strychnine, unie à un acide et à deux matières colorantes. LEPECQ DE LACLÔTURE.

UPIDE (*entom.*). Genre d'insectes coléoptères, famille des MÉLASOMES, tribu des TÉNÉBRONITES (*voy.* ces mots). Établi d'abord par Fabricius, ce genre a été adopté depuis par tous les entomologistes.

UPLAND, province de Suède qui forme aujourd'hui les préfectures de Stockholm et Upsala. (*Voy.* SUÈDE.)

UPSAL (*Upsala*), est une préfecture (laen) de la Suède proprement dite. Elle est bornée au nord par le golfe de Bothnie, à l'est par la préfecture de Stockholm, au sud par le lac de Melaren. On ne trouve sur la côte qu'une baie que les rochers et les écueils ne rendent pas inabordable. Le sol est fertile et présente des plaines ondoyantes parsemées de petites collines. Sa surface est creusée par le lac Melaren et plusieurs autres plus petits. Le principal fleuve est le *Dal* (Dalelf), qui forme dans son cours des cataractes à *Elfcarleby* et à *Saderfors*. Les autres rivières sont : le *Tierp*, le *Fyrig*, la *Hida* et la *Seva;* les deux dernières sont tributaires du Melaren. Le climat est rude, et l'hiver se prolonge depuis le mois d'octobre jusqu'à celui d'avril. Les hauteurs et les collines sont couvertes de bois de sapin. Le cerisier est l'arbre fruitier le plus commun. Cette préfecture possède de riches mines de fer a *Danemora*. Les forges les plus importantes sont celles de Loefsta, d'OEftarby, de Sœderfors, de Johannisberg. La préfecture est divisée en treize haerad ou districts.

UPSAL (*Upsala*), chef-lieu de la préfecture de ce nom, résidence de l'archevêque de Suède, fut célèbre autrefois par le culte d'Odin, et l'est aujourd'hui par son université. Elle est bâtie dans une vaste plaine, sur la *Furisa*, qui la divise en deux parties : la *ville* proprement dite, et le *Fierding*. Elle est assez régulièrement construite; les maisons sont en bois, mais les édifices publics sont tous en pierres ou en briques. La cathédrale, monument grandiose, a été élevé sur le plan de Notre-Dame de Paris. Elle renferme les tombeaux de plusieurs rois, celui du célèbre *Linné*, et ceux de plusieurs hommes distingués de la Suède. La ville a encore deux autres églises. Le château, où réside le gouverneur, est un superbe bâtiment qui couronne une montagne, du côté de la porte de Stockholm. L'Université, fondée en 1476, possède une bibliothèque de 100,000 volumes; elle a, en outre, un jardin botanique et un musée d'histoire naturelle. Le nouveau palais, où se trouve la bibliothèque, a été bâti sous le roi actuel. Le roi Charles-Jean y a fait ériger aussi un monument à la gloire du grand Gustave-Adolphe. Le nombre des étudiants se monte a 1,200, et celui des habitants à 7,000. Les professeurs les plus célèbres ont été Rudbeck, Linné, Ihre, Celsius, Bergman et Themberg. Elle se glorifie aujourd'hui de *Geyer*, qui est regardé comme le premier historien du Nord.

Cette ville était autrefois la résidence des rois de Suède, et plus tard ils y furent couronnés. Non loin de la ville est l'*ancienne Upsal* (*Ganula Upsale*). Là était le principal temple du paganisme scandinave. On voit près de l'église trois collines où se faisaient les sacrifices; elles prirent le nom de *Dieux de Walhalla*. J.-F. DE LUNDBLAD.

UR, nom d'une ville de Chaldée, patrie d'Abraham, dont il est fait mention dans l'Écriture (*Gen.*, XI, 28, 31, et XV, 7; *Esdr.*, XI, 7). Ammien Marcellin parle d'un château appelé *Ur* que les Romains trouvèrent sur leur route au retour de l'expédition malheureuse de l'empereur Julien-l'Apostat contre les Perses. On a prétendu que c'était là l'Ur des livres saints; mais cette opinion repose uniquement sur l'identité des noms et n'est appuyée d'aucune preuve.

Ur n'est pas seulement un nom propre, ce mot veut dire aussi en hébreu *feu*. C'est sans doute la dernière acception qui a donné naissance à une tradition rabbinique adoptée par les théologiens musulmans, et suivant laquelle Abraham, ayant refusé d'adorer les idoles des Chaldéens, fut jeté dans un grand feu dont Dieu le délivra d'une manière miraculeuse. Notre Vulgate offre des traces de cette tradition dans le passage d'Esdras cité plus haut. On y lit que le Seigneur tira Abraham *du feu des Chaldéens*, au lieu qu'il faudrait la ville de *Ur des Chaldéens*. Saint Jérôme adopta plus tard la seconde interprétation, car dans les *Questions hébraïques* il traite de fable la tradition juive. L'illustre Silvestre de Sacy a émis la même opinion dans sa *Chrestomathie arabe*, tom. I, p. 331 de la 2e édit.

URANE (*min.*). Le métal qui a reçu ce nom constitue, dans la plupart des méthodes

minéralogiques, la base d'un genre composé de plusieurs espèces : dans deux de ces espèces, il se présente à l'état d'oxide ; dans les autres, il est en combinaison avec les acides phosphorique et sulfurique. Les minerais d'urane se reconnaissent aisément, à l'aide du chalumeau, par la manière dont ils colorent le verre de borax : ils lui communiquent une teinte d'un jaune sombre quand on les traite au feu d'oxidation, c'est-à-dire lorsqu'on les place dans la flamme intérieure, et ils le colorent au contraire en un vert sale lorsqu'on fait agir sur eux la flamme extérieure. Ils ont encore un caractère commun tiré de leur solubilité dans l'acide nitrique. La solution a toujours une teinte légèrement jaunâtre ; elle précipite en jaune par les alcalis, et en rouge par le ferro-cyanure de potassium. L'urane est peu répandu dans la nature, quoique ses minerais forment au moins cinq espèces différentes dont nous allons faire connaître les principaux caractères. Ces cinq espèces sont : l'*urane noir* ou *pechurane*, l'*uranocre* ou *uraconise*, l'*uranite*, la *chalkolite* et la *johannite*.

1° *Urane noir* (pechurane, Beud.), en masses compactes, réniformes ou mamelonnées, opaques, d'un brun noirâtre et d'un éclat gris, imparfaitement résineux. Cette substance est du protoxide d'urane, composé, sur 100 parties, de 96 d'urane et 4 d'oxigène. Elle est d'une dureté médiocre, et facile à casser. Elle est rare, appartient exclusivement aux terrains primordiaux, et n'a encore été trouvée jusqu'à présent que dans les filons métallifères, en Bohême, en Saxe, en Norwège, en Écosse, et dans le comté de Cornouailles.

2° *Uranocre* ou *uraconise*, substance jaune pulvérulente, que l'on a regardée comme un hydrate de peroxide d'urane ; mais on n'a pas encore pu déterminer la quantité d'eau qu'elle contient. Elle ne s'est rencontrée qu'en petites masses, à structure terreuse, ou sous forme d'efflorescence, à la surface de l'urane noir ou de l'uranite.

3° *Uranite*, phosphate jaune d'urane ou de chaux, contenant, sur 100 parties, 59,37 d'urane, et 14,9 d'eau. Cristallisant en prismes courts à bases carrées, et en octaèdres à bases carrées, dont l'angle à la base est de 143° 2'. Les cristaux d'uranite sont rarement nets ; ils constituent le plus souvent des masses flabelliformes, groupées entre elles. Ils sont d'un beau jaune citrin quand ils sont purs. Cette substance appartient aux terrains primordiaux, et se rencontre dans les veines et filons qui traversent le granit, et surtout les pegmatites altérés, en France, dans les environs d'Autun et de Limoges, en Bavière, et dans quelques parties des États-Unis.

4° *Chalkolite*, urane micacé, urane vert. Phosphate d'urane et de cuivre, isomorphe avec l'espèce précédente. La solution nitrique donne des indices de la présence du cuivre sur une lame de fer. Cette substance est d'un beau vert d'émeraude ou d'un vert d'herbe ; elle cristallise beaucoup plus nettement que l'uranite. Comme celle-ci, elle appartient aux terrains primordiaux, et se rencontre principalement dans les filons d'argent, d'étain et de cuivre, où ses cristaux sont implantés ou disséminés à la surface des diverses substances pierreuses dont le minerai est accompagné, telles que le silex corné, le quartz, la fluorine, etc. On l'a trouvée en Saxe, en Bohême, en Hongrie, et dans le comté de Cornouailles en Angleterre. C'est de ce dernier pays que viennent les plus belles cristallisations connues de chalkolite.

5° *Johannite*, sulfate d'urane et de cuivre. Substance vitreuse, translucide, d'un vert d'herbe, et soluble dans l'eau, que l'on a trouvée à Joachninesthal en Bohême, dans un filon qui traverse un micaschiste. Elle est en cristaux aciculaires, groupés en rayons divergents, et qui paraissent pouvoir se rapporter à un prisme rhomboïdal à base oblique.

URANIA, généralement regardée comme la muse de l'astronomie et des sciences les plus sérieuses, est représentée tantôt debout, tantôt assise, tenant à la main un compas dont elle mesure un globe placé devant elle. C'est ainsi qu'on la voit sur plusieurs monuments. L'objet apparent de l'occupation indiquée par son attitude n'est pas sans rapport avec la destinée des hommes, réglée sur le cours des astres. *Urania* est aussi la Vénus céleste, ou l'amour purement spirituel en opposition avec l'amour physique. Les poëtes grecs donnaient le nom d'*Urania* à l'une des Océanides ou nymphes de la mer.

URANIE, *urania*. (*Bot. phan.*) L'uranie, ou mieux le ravenale, est un des plus beaux végétaux que l'on connaisse. Il présente à la fois, dans sa hauteur, le port du palmier et le magnifique feuillage du bananier ; mais chez lui ce feuillage est disposé en un vaste éventail de l'aspect le plus pittoresque et le plus imposant. Ses feuilles, plus grandes et plus fortes que celles du bananier, servent aux Ma-

décasses pour couvrir leurs huttes ; ils savent tirer une excellente farine de ses graines, qu'ils mangent avec du lait, et une bonne huile des pellicules d'un bleu azuré qui les couvrent. Mais ce beau végétal, au dire de quelques voyageurs, aurait encore un bien plus haut degré d'utilité que de fournir de la farine et de l'huile ; selon eux, perdus dans les forêts arides de Madagascar et mourant de soif, ils allaient être réduits à boire de l'eau croupie de mares fétides, quand les nègres de leur suite, aperçurent des ravenales, dont ils connaissent les vertus ; ils en auraient coupé des fragments de feuilles ; puis, les ayant roulés en cornet, ils les auraient en quelques instants remplis, au moyen d'une entaille faite dans le stipe colonnaire de ces arbres, d'une eau abondante, fraîche et limpide, qui les aurait tous désaltérés. Ce fait est probable, mais ne saurait être encore affirmé, du moins scientifiquement.

Le genre ravenale a été fondé et décrit par Sonnerat (*Voyages aux Indes*) sous le nom de *Ravenala Madagascariensis*. Schreber, on ne sait pourquoi, changea ce nom en celui d'*Urania speciosa*, qui fut à tort adopté par Wildenow, Persoon et d'autres. Aujourd'hui, cédant au droit sacré de priorité, les botanistes ont repris le nom de RAVENALE (*voy.* ce mot). C. LEM.

URANIENBOURG. Au milieu du détroit du Sund est située l'île de *Hven*, dont l'étendue est à peine de deux lieues. On aperçoit de loin ses rives élevées et d'un aspect pittoresque. Autrefois cette île était un lieu de pèlerinage vers lequel affluaient tous les voyageurs qui venaient dans le Nord ; c'est qu'à cette époque, dans cette même île, vivait *Tycho Brahé* dans son château d'Uranienbourg. Ce domaine lui avait été concédé par le roi de Danemarck, Frédéric II, et Tycho Brahé y avait fait bâtir Uranienbourg, à la construction duquel le roi avait voulu contribuer pour 100,000 thalers. Là on trouvait réuni tout ce qu'un savant aussi distingué avait jugé nécessaire à ses études et aux progrès de la science qu'il cultivait avec amour. Son observatoire était placé au sommet de *Stellabourg*, tour élevée qui faisait partie du château. Pour ses travaux chimiques, un laboratoire était établi dans les souterrains ; un cabinet renfermait ses nombreuses collections, et enfin une riche et complète bibliothèque, ainsi qu'une imprimerie, faisaient d'Uranienbourg un centre scientifique où il pouvait à la fois approfondir les mystères de la science et y initier le vulgaire par la publication de ses précieuses découvertes. Les œuvres de Tycho Brahé, imprimées in-fol. à Uranienbourg, sont devenues très rares. Non loin du château on trouvait aussi une belle papeterie. Ce bonheur ne fut pas de longue durée pour Tycho Brahé ; obligé de quitter et sa patrie et ce sanctuaire des sciences qu'il avait créé, et qui était à la fois le berceau et le temple de sa gloire, il apprit dans son exil la ruine d'Uranienbourg qui, existant par lui, parut ne pouvoir exister sans lui. Aujourd'hui il n'en reste d'autres traces qu'un rempart de terre et quelques décombres. Cependant, il y a quelques années, des fouilles ont fait découvrir des salles souterraines, et dans celles-ci une source dont l'eau est si froide qu'on ne peut la boire.

URANOSCOPE. Genre de poissons ainsi nommés parce que les yeux sont placés à la partie supérieure de la tête (de οὐρανὸς, ciel, et σκοπέω, je vois). Ce genre appartient à la famille des percoïdes jugulaires, et par conséquent aux poissons acanthoptérygiens, dans la classification de G. Cuvier (*Règne animal*, 2e édit.). La disposition des yeux de l'uranoscope, jointe à l'absence de vessie aérienne, est en harmonie avec ses mœurs, qui sont de se cacher dans la vase, et d'attirer les petits poissons au moyen d'un lambeau charnu, long et étroit, placé au devant de leur langue et qu'ils peuvent sortir à volonté de leur bouche. Cette coïncidence de la situation des yeux de l'uranoscope avec les particularités de leur genre de vie doit être rapprochée des faits du même ordre qu'on peut observer dans les PLEURONECTES et les BAUDROIS.

Les caractères de l'uranoscope sont, en outre de ceux par lesquels on l'a dénommé : une tête grosse, de forme presque cubique, une bouche fendue verticalement, la mâchoire inférieure montant au devant de l'autre, les ouïes bien fendus, n'ayant que six rayons : le préopercule crénelé vers le bas, une forte épine à chaque épaule, les nageoires ventrales jugulaires, une vésicule du fiel très grande, ce qui était déjà connu d'Aristote (*Hist. anim.*, lib. II, c. 15). Cette extrême grandeur de la vésicule du fiel l'a fait prendre quelquefois pour une vessie aérienne ou natatoire dont les poissons sont dépourvus. Leur estomac a la forme d'un sac court ; leurs intestins, moyennement longs, présentent quatorze ou quinze cœcums.

La distinction des espèces est établie par

G. Cuvier d'après la première nageoire dorsale, qui est petite, épineuse, et séparée de la deuxième, qui est molle et longue, dans un premier groupe où il place en première ligne *l'uranoscopus scaber* (uranoscope de la Méditerranée), comme espèce la plus connue. Viennent ensuite quelques autres espèces très semblables qui se trouvent dans la mer des Indes et au Brésil.

L'espèce commune dans l'Europe méridionale, est d'un gris brun parsemé de taches blanchâtres en séries irrégulières. Ce poisson, estimé des anciens et recherché des Provençaux, qui le nomment *rascasse blanche*, est très laid.

D'autres espèces toutes étrangères forment un deuxième groupe dont le caractère commun est de n'avoir qu'une seule nageoire dorsale dont la partie épineuse se joint à la portion molle.

G. Cuvier, qui avait d'abord compris les uranoscopes dans le genre et en tête des poisons à tête cuirassée (1[re] édition, t. II, p. 301), les a placés ensuite (2[e] édition) entre les percophis et les polynèmes, qui forment son premier genre des percoïdes abdominales.

URANUS. La cosmothéogonie grecque le regardait comme fils de Géa, issue du Chaos, c'est-à-dire de l'espace infini et désert. Elle eut de lui les Titans, dont le plus jeune est *Chronos, le Temps*. Les autres êtres créés qui leur succédèrent résultèrent de l'union des Titans et des Titanides, et Uranus devint stérile. De là la Saga d'après laquelle Chronos aurait mis des bornes à la puissance productrice d'Uranus.

URANUS (*astron.*), nom d'une planète découverte par Herschell le 13 mars 1781; elle fut d'abord nommée par cet astronome GEORGIUM *sidus;* plus tard on l'appela HERSCHELL; *Sivry* voulait qu'on l'appelât CYBÈLE (*hos omnes orbes complectitur alma Cybele*), et *Prosperin*, NEPTUNE. C'est *Bode* qui proposa le nom d'Uranus qui aujourd'hui est généralement adopté. Cette planète avait été remarquée et classée dans les catalogues des étoiles fixes par *Flamstead*, *Mayer*, *Bradley*, *Lemonnier;* son aspect offrit d'abord aux observations d'Herschell une différence sensible avec les étoiles voisines. Étant fortuitement occupé à observer les petites étoiles situées vers les pieds des Gémeaux, Herschell en remarqua une beaucoup plus grande que les autres; mais n'étant pas à beaucoup près aussi brillante, il la prit pour une comète; il l'observa alors avec divers pouvoirs amplifiant les objets de 227 jusqu'à 2010; il trouva alors que sa grandeur apparente augmentait en raison directe, ce qui est le contraire pour les étoiles fixes; il mesura exactement sa position à l'égard des étoiles voisines, et compara les diverses mesures prises pendant plusieurs nuits; il trouva qu'elle avait un mouvement propre d'environ 8 minutes un quart par heure. Aussitôt Herschell donna connaissance de sa découverte à la Société royale de Londres, en la priant d'inviter les astronomes à observer ce nouvel astre.

Saron reconnut, le 8 mai 1781, que le nouvel astre découvert par Herschell était plus éloigné que toutes les planètes et les comètes, et il eut l'idée de donner à cet astre une orbite circulaire, dont il supposa le rayon = 12.

Maskelyne le supposa tout d'abord devoir être une planète, et il fit part aux astronomes français du résultat de ses observations dans un mémoire qui porte la date du 1[er] avril 1781. *Lexell* calcula l'orbite de cet astre en le supposant une comète; alors, selon la méthode usuelle en pareille circonstance, il supposa cet orbite semblable à une parabole. *Boscowich* rédigea un mémoire à ce sujet. Lalande chercha à connaître la grandeur de cette nouvelle planète; il calcula les éléments de l'*orbite circulaire*, et trouva le rayon ou la distance d'Uranus 18.893; mais, ayant reconnu que le mouvement ne s'accordait avec aucun cercle possible, il recommença son opération, et calcula alors les éléments d'une orbite elliptique. Le professeur Robinson, d'Édimbourg, se livra également à diverses recherches. Voici les éléments trouvés par La Place.

Révolution sidérale	84 a. 29 j. 0 h 0 m. 0 s.			
Demi grand axe ou moyenne distance.	20,074820			
Rapport de l'excentricité du demi grand axe au commencement de l'an 1750.	0,046683			
Variations séculaires.	0,000026228			
Longitude moyenne en 1750.	228 d.	33 m.	53 s.	6
Longitude du périhélie en 1750.	166	36	48	8
Mouvement sidéral et séculaire du périhélie.	0	4	61	
Inclinaison de l'orbite sur l'écliptique	0	46	26	0
Variation séculaire de l'inclinaison de l'orbite sur l'écliptique réelle.	0	0	3	0
Longit. du nœud ascendant sur l'écliptique.	72	37	52	8
Mouvement sidéral et séculaire du nœud sur l'écliptique réelle.	0	57	16	2

Le diamètre de cette planète est environ quatre fois et demie celui de la terre, ou vue de la terre, son diamètre apparent, ou l'angle

sous lequel elle se montre à nos yeux, est de 3″ 5, et son moyen diamètre vu du soleil est de 4″. Comme la distance d'*Uranus* au soleil est deux fois aussi grande que celle de Saturne, elle peut être à peine aperçue à l'œil nu. Cependant, quand l'atmosphère est pure, Uranus se montre comme une étoile fixe de la sixième grandeur, avec une lumière bleuâtre, et brillante comme celle de Vénus ou de la lune; mais avec un pouvoir de 200 à 300, son disque est visible et bien dessiné. Son arc de rétrogradation est de 3° 36′, et la durée de son mouvement rétrograde est de 151 jours.

Uranus a une suite de six satellites qui tous ont été découverts par Herschell : les deux premiers, qu'il découvrit dans le mois de janvier 1787, sont devenus plus tard le second et le quatrième; les autres furent découverts quelques années plus tard. John Herschell vient d'annoncer que plusieurs de ces satellites sont devenus invisibles.

Ces satellites se mouvaient dans une direction rétrograde, et parcouraient une orbite presque perpendiculaire à l'écliptique, ce qui est contraire à la marche des autres satellites.

Suivant Laplace, si nous prenons pour unité le demi-diamètre de la planète égal à 1″ 9, vue à la moyenne distance de la planète au soleil, la distance des satellites sera comme il suit :

Le 1er=13,120, – le 2e 17,022,– le 3e 19,845, — le 4e 22,752,— le 5e 45,507,— le 6e 91,008.

La Place supposait que les cinq premiers satellites d'Uranus pouvaient être retenus dans leurs orbites par l'action de son équateur, et le sixième par l'action des satellites intérieurs; de là il concluait que la planète se mouvait sur un axe fort peu incliné sur l'écliptique, et que le temps de son mouvement journalier ne pouvait pas être moindre que celui de Jupiter et de Saturne.

Caluso donna des tables elliptiques qui servirent à Delambre pour sa détermination des perturbations dans deux hypothèses de distance moyenne; Delambre dressa également des tables d'Uranus qui furent insérées par Lalande dans son *Astronomie*. Ces tables furent couronnées par l'Académie en 1790 et publiées en 1792, et ont servi long-temps aux calculateurs d'éphémérides. M. Bouvart a longuement travaillé à rédiger des tables d'Uranus, elles ont remplacé celles de Delambre; nous savons que le neveu de ce savant astronome passe tout le temps que lui laissent ses travaux au Bureau des Longitudes à la révision et à la correction de ces tables. A. Ve. DE P.

URBAIN Ier, pape, naquit à Rome, de pa-
rents nobles, dans le IIe siècle. Il fut élu le 1[illegible]
octobre 222, selon quelques uns, et 223 selo[n]
d'autres. Urbain succéda à Calixte Ier et gou
verna saintement durant le règne paisible e[t]
assez long d'Alexandre Sévère. Il sut montre[r]
bien souvent un caractère vigoureux, et u[n]
esprit doué de vues assez vastes. Malgré se[s]
vertus, sa noblesse et la tolérance de l'em
pereur, des persécutions furent exercées co[n]
tre les chrétiens, et l'on croit qu'Urbain s[e]
trouva au nombre des victimes, et qu'il sub[it]
le martyre le 23 mai 230. Quoi qu'il en soit
l'Église lui en décerne les honneurs, d'aprè[s]
quelques anciens sacramentaires. Saint Po[n]
tien lui succéda.

Urbain II arriva dans une époque triste [et]
difficile. Il fut élu pape le 12 mars 1088, [il]
succéda à Didier du Mont-Cassin (Victor III)
qui l'avait, en mourant, désigné aux évêque[s]
comme le plus digne et le plus capable de so[u]
tenir la tiare en ces temps de misères. C'éta[it]
un Français du diocèse de Reims, nomm[é]
Eudes Othon ou Odon, fils du baron de La
gny, près Châtillon-sur-Marne, ce qui f[it]
qu'on le surnomma souvent *Eudes de Cha*
tillon. Après avoir fait de très brillantes étud[es]
à l'université de Reims, sous saint Bruno, il r[e]
çut let itre de chanoine de la cathédrale, p[uis]
on le fit archidiadre de la cité peu après. Re[tiré]
ensuite au monastère de Clugny, dont sai[nt]
Hugues était abbé, il y fut nommé prieur, [et]
comme le vénérable Hugues reconnaissait e[n]
lui une des gloires de l'Eglise, il l'envoya [en]
mission auprès d'Hildebrand, le célèbre Gr[é]
goire VII, qui, frappé de ses qualités et de s[es]
talents, le combla de caresses, et voulut
l'attacher en le nommant évêque d'Ostie, p[uis]
son légat en Allemagne contre l'empere[ur]
Henri. L'Italie était alors cruellement boul
versée. C'était le grand champ de bataille
l'Asie, l'Afrique et l'Europe se faisaient u[ne]
guerre acharnée. Là, c'étaient les Norman[ds]
aux prises avec les Lombards, les Sarra[sins]
ou les Grecs du Bas-Empire; ailleurs les [illegible]
laires et les indigènes, Henri d'Allemagne, l[es]
Impériaux et Guibert de Ravenne; et la p[a]
pauté se trouvait entourée par ces hord[es]
meurtrières comme un faible oiseau sans d[é]
fense au milieu d'un essaim de vautours. [Une]
position si précaire n'effraya point Eudes; do[ué]
d'un grand caractère et d'une extrême éne[r]
gie, il encourage Grégoire, déploie une acti[vité]
inouïe, prêche les uns, écrit aux autre[s,]
tonne du haut de sa chaire contre l'anti-p[ape]

de Ravenne, et devient populaire en Italie. Néanmoins, malgré son dévouement à Grégoire VII et à ses idées, l'évêque d'Ostie soutint à Didier du Mont-Cassin, en présence de Henri, que le pape relevait de l'empereur, et que son consentement était nécessaire pour son installation au Saint-Siége. Cette dissidence d'opinion et de principes n'altéra pas leur amitié, puisqu'on a vu que Eudes dut en partie la tiare aux prières de Didier mourant. Le lendemain de sa nomination, Eudes de Chastillon prit, on ne sait pourquoi, le nom d'Urbain II; il en fit part à tous les fidèles, et leur déclara par un bref qu'il suivrait en tout point les traces de Grégoire VII.

Robert Guiscard, le fameux duc de Pouille, étant mort, Henri d'Allemagne et Guibert, l'anti-pape créé par lui, reprirent courage, et les schismatiques recommencèrent à faire soulever Rome. Guibert résidait dans la ville sainte, où ses partisans étaient en grand nombre; mais Urbain fit un acte de profonde politique qui entraîna son adversaire dans l'abîme. En 1089, il tint un concile où se trouvèrent réunis 115 évêques, qui confirmèrent le pardon promis aux schismatiques; les Romains, gagnés par cette générosité, chassèrent honteusement Guibert, en lui faisant promettre par serment de ne plus usurper le Saint-Siége, ce qu'il fit, à la condition de garder celui de Ravenne. Mais l'inconstance romaine ne tarda guère à se montrer ce qu'elle avait été dans tous les temps. La prise du château Saint-Ange par les Romains et celle de Mantoue par l'empereur d'Allemagne rehaussèrent le courage des schismatiques, qui n'avaient accepté les bienfaits de l'indulgence que par impuissance, et ceux-là mêmes qui avaient accablé Guibert d'injures, qui l'avaient traité avec ignominie, furent les premiers à le rappeler pour le porter en triomphe! Ces mouvements, ces désordres, images des vagues de l'Océan, reparurent à plusieurs reprises sous le pontificat d'Urbain II, et ne furent complétement anéantis qu'après sa mort.

Urbain II montrait en toutes choses l'inflexible caractère de Grégoire: même sévérité de mœurs et de principes, même désir d'abaisser les puissants par la parole ou par le glaive, même sollicitude pour les faibles et les opprimés. Philippe Ier, roi de France, venait de répudier Berthe de Hollande, sa femme, sous prétexte de parenté; reléguée à Boulogne-sur-Mer, elle y mourut bientôt de chagrin, et le voluptueux Philippe, rendu à la liberté, épousa la belle Bertrade de Montfort, femme de Foulques le Réchin, comte d'Anjou, encore vivant. Yves, évêque de Chartres, prélat inflexible, écrivit à Urbain II, qui excommunia le roi de France au concile de Clermont. Du reste, l'excommunication de Philippe de France ne fut que l'un des accessoires de ce concile fameux où fut organisée la première Croisade (*voy.* ce mot).

Urbain II fit changer l'aspect civil et politique de l'Europe: il acheva de donner à la papauté la puissance formidable qu'avait rêvée et presque exécutée Grégoire VII; il fit relever tous les trônes du Saint-Siége, et quoique ses décrets fussent parfois trop absolus, on voit néanmoins qu'il n'eut d'autre mobile de sa conduite que l'amour de l'humanité et la haine de l'injustice; il était bien plus grand que son siècle qu'il dominait. A ses yeux, un simple moine, un commercier, un vassal, étaient des hommes comme les barons et les chevaliers. Il appliquait à toutes choses les nobles et saintes paroles de l'Évangile, et cette disposition d'esprit ne fut pas un des leviers les moins puissants qui déterminèrent les croisades. La féodalité était trop puissante; il fallait mettre un frein à la férocité de ces seigneurs vagabonds, de ces routiers qu'on mènerait aujourd'hui aux galères, et qui rançonnaient sans pitié les voyageurs dans leurs jours de clémence. En jetant tous ces hommes grossiers et ambitieux vers l'Orient, Urbain II débarrassa l'Europe d'un fléau, et la grandeur des vues du souverain pontife amena peu à peu la liberté en Occident, que les Césars y avaient étouffée!

Malgré les dénégations des philosophes du dernier siècle, malgré les critiques acerbes, injustes et pleines d'ignorance de quelques écrivains, nous n'hésitons pas à dire que Urbain II est une des gloires de l'Église, que nul souverain pontife n'a mieux compris sa mission, que ce fut un grand homme, et que, si les croisades provoquées par lui n'ont amené aucun résultat comme conquêtes, elles en ont eu d'immenses sous le rapport des arts, des sciences, de la liberté, de la politique et de l'humanité. Urbain II, dont la vie a été écrite en latin d'une manière distinguée par Ruinart (*Œuvres posthumes* de Mabillon), eut pour successeur Rainieri, qui prit le nom de Pascal II.

Urbain III, *Hubert Grivelli*, Milanais, fut élu pape le 21 novembre 1185 et succéda à Lucius III. Il avait été archidiacre de Bourges,

ensuite de Milan, puis cardinal en 1182, et enfin archevêque de Milan. Sept mois après, il remplaça son bienfaiteur Lucius sur le trône pontifical. Urbain III n'était pas un homme d'une haute capacité, mais il avait de la modération, de la douceur, et l'esprit plein de droiture. Le seul acte de violence de ce pontife fut l'excommunication des Danois, parce qu'ils applaudissaient au mariage de leurs prêtres. Le reste de sa vie fut humble et pacifique pour l'Europe; mais ayant appris la nouvelle de la reprise de Jérusalem par le soudan d'Égypte, il en éprouva une affliction si grande qu'il partit aussitôt pour Venise, quoique brisé par l'âge, afin de cimenter une nouvelle union de force et d'amitié entre les princes chrétiens. Les difficultés nombreuses qui s'élevèrent, les lenteurs infinies, le mauvais vouloir de quelques uns, achevèrent de le pousser vers la tombe, et il mourut de chagrin à Ferrare, le 19 octobre 1187, après un an dix mois et vingt-cinq jours de pontificat. Albert de Bénévent, l'illustre chancelier de l'Église romaine, lui succéda sous le nom de Grégoire VIII.

Urbain IV (dont le nom était *Jacques Pantaléon*) succéda à Alexandre IV. Il était de Toyes en Champagne, et dut le jour à un pauvre cordonnier. On l'envoya fort jeune étudier à l'Université de Paris, où il s'appliqua sérieusement au droit canon et ensuite à la théologie. Plein d'études fortes et devenu fameux prédicateur, il fut pourvu de l'archidiaconat de Laon et ensuite de l'évêché de Verdun. Nommé ensuite légat dans le Nord, il s'y fit remarquer par son profond savoir, son aménité, son aptitude aux affaires, ce qui ne contribua pas peu à le faire créer plus tard patriarche de Jérusalem. Il se trouvait à Viterbe au moment de la mort d'Alexandre IV, qu'il était venu solliciter pour son Eglise, lorsque les huit cardinaux réunis en collége, ne pouvant s'accorder sur le choix de l'un d'entre eux, songèrent à Jacques Pantaléon, qui fut élu le 29 août 1261. Après sa promotion, Urbain écrivit aux évêques pour leur en faire part et se recommander à leurs saintes prières. Il écrivit aussi à saint Louis, dont il se reconnaissait le sujet, et à Philippe, son fils aîné, en leur donnant des indulgences. Puis, comme il y avait alors un très petit nombre de cardinaux, il en nomma quatorze, dont deux lui succédèrent.

Depuis leux ans le souverain pontife s'était retiré à Orvieto, petite ville du territoire d'Acquapendente, lorsque les habitants se déclarèrent contre lui et prirent une des forteresses de l'Église. Cette rébellion le détermina à s'éloigner d'Orvieto, et il se fit transporter en litière à Pérouse, où il mourut le 1[illegible] octobre 1264, après deux ans trois mois et quatre jours de pontificat. Voici un trait qui donnera une haute idée de la modération de son caractère. Trois gentilshommes du pays de Trèves le prirent et le dépouillèrent lorsqu'il était légat d'Innocent IV en Allemagne. Quand il fut pape, ces voleurs sollicitèrent son indulgence et lui offrirent une somme assez considérable à titre de restitution. Non seulement il leur pardonna de bonne grâce, mais encore il refusa la restitution, se contentant de leur écrire pour les exhorter à redevenir honnêtes chevaliers.

Urbain V (*Guillaume Grimoar*) était fils d'un noble seigneur de Guisac en Gévaudan, au diocèse de Mende. Il fut élu pape à Avignon, le 30 octobre ou le 6 novembre 1362. Nourri de fortes études, savant en droit civil et canonique, Grimoard alla professer publiquement à Montpellier et à Avignon. Bientôt il fut nommé abbé de Saint-Germain d'Auxerre, puis de Saint-Victor de Marseille, titre qu'il conserva jusqu'à son élection, et enfin il fut sacré évêque par le cardinal Audouin Aubert, qui avait été transféré du siége de Paris à celui d'Auxerre, et plus tard à celui d'Ostie. Après la mort d'Innocent IV, les cardinaux, agités par un sentiment de jalousie, délibérèrent long-temps, et préférèrent choisir un étranger que de prendre un pape parmi eux. C'est ce qui fut cause de l'élection de Grimoard, qui fut salué pape sous le nom d'Urbain V.

Dès les premiers temps de son pontificat, Urbain fit pompeusement publier en France une croisade contre Michel Paléologue, empereur d'Orient; mais la France était lasse des croisades; les prélats mêmes refusèrent nettement la subvention qu'on leur demandait. Sollicité vivement de revenir à Rome pour faire cesser les maux qui affligeaient l'Italie, Urbain comprit que son devoir l'appelait dans cette ville, et il partit de Marseille le 19 mars 1367 et arriva à Rome le 16 octobre, où l'accueillirent les démonstrations de la joie la plus vive. Une fois réinstallé dans la ville pontificale, il entra dans le Vatican, qu'il fit rétablir avec une somptuosité inouïe. Il avait des goûts magnifiques et grandioses. Après

quelque séjour à Montefiascone, Urbain manifesta le désir de retourner à Avignon pour rétablir l'harmonie entre la France et l'Angleterre. Il écrivit aux Romains pour les consoler sur son absence, et leur déclara que ce n'était point par mécontentement qu'il se retirait, qu'il leur avait au contraire les plus grandes obligations. Sainte Brigitte de Suède, dont il avait confirmé l'ordre, essaya vainement de le retenir, l'assurant qu'il mourrait victime de son zèle s'il retournait à Avignon. Urbain partit le 26 août et arriva le 24 septembre. On le reçut avec un enthousiasme frénétique; mais les Avignonnais furent bientôt affligés cruellement: il tomba malade, et mourut le 19 décembre 1370, après un pontificat de huit ans et deux mois. L'histoire nous a conservé ses dernières paroles: « Je crois fermement tout ce qu'enseigne l'Église catholique; si j'ai avancé quelque chose qui y soit contraire, je le rétracte et me soumets à la correction de l'Église. »

Urbain V était doué d'une organisation d'artiste; il s'entendait à merveille en architecture. C'est lui qui fit édifier à Avignon, l'imposant palais des papes, monument remarquable à beaucoup de titres. Il fit aussi bâtir plusieurs églises et fonda des chapitres de chanoines. Son pontificat fut marqué par un grand nombre de bienfaits. Il exerça son zèle contre les clercs vicieux, contre les simoniaques et les usuriers. Il réforma tant qu'il put la pluralité des bénéfices, et se plut à expédier rapidement les affaires et à réprimer la chicane des avocats et des procureurs. Pendant son pontificat il entretint cent étudiants dans des Universités diverses, et Montpellier se vit doté d'un collége pour douze élèves en médecine, en même temps que tous les pauvres le bénissaient.

Urbain VI naquit à Naples vers 1318. Il avait pour nom Barthélemy di Pregnano. Son père était Pisan et sa mère Napolitaine. Il fut élu pape le 8 avril 1378, une des plus malheureuses époques de la papauté. Ce fut alors que commença le grand schisme qu'on appela le *schisme d'Occident*. Jamais élection ne fut plus orageuse. Des seize cardinaux qui formaient le conclave, douze étaient Français, et ils songeaient tout naturellement à élire un d'entre eux, lorsque les Romains, qui craignaient que le nouveau pape ne s'en retournât résider à Avignon comme ses prédécesseurs, prirent les plus violentes mesures, s'emparèrent des clefs de la ville, introduisirent des montagnards auxquels ils fournirent des armes pour intimider les électeurs. Toutes les portes furent gardées, et les cardinaux furent suivis au collége par une multitude de gens armés qui criaient avec fureur: « *Romano lo volemo lo papa!* Nous voulons un pape romain. » Les cardinaux, après avoir protesté contre cette incroyable violence, jetèrent les yeux sur Barthélemy di Pregnano, archevêque de Bari, humble, désintéressé, pieux, chaste, zélé pour la justice, ennemi acharné de la simonie, et docteur fameux en droit canon. Mais il avait trop de confiance en son jugement et l'esprit trop disposé à aimer les flatteurs. De là tout le mal dont l'Église fut ulcérée durant trente ans. Barthélemy avait successivement exercé à Avignon et à Rome, sous les papes français, des emplois distingués; nommé à l'archevêché d'Aurontia, il eut plus tard celui de Bari. C'était un homme austère, d'une constitution robuste; il disait la messe chaque jour, ne quittait pas le silice. Les cardinaux l'intronisèrent, pensant qu'il ne pourrait ignorer, en sa qualité de docteur en droit canon, qu'une élection forcée comme la sienne n'était pas légitime, à cause des violences que le peuple romain avait fait subir au conclave. Cependant, ils écrivirent aux six cardinaux demeurés à Avignon, qui se hâtèrent de ratifier l'élection de leurs collègues. Pendant trois mois ils lui rendirent tous les honneurs dus à la papauté; mais, par une malheureuse sévérité de principes, il s'aliéna tous les esprits. Les cardinaux mécontents sortirent de Rome, et élurent, le 21 septembre de la même année, Robert de Genève, qui prit le nom de Clément VII. Urbain créa vingt-quatre nouveaux cardinaux qui bientôt ourdirent une conjuration; il s'agissait d'interdire Urbain, de se saisir de sa personne, et de lui donner un curateur. Cette conjuration fut découverte. Le pape en fit appliquer *six à la question de cordes;* ils avouèrent le complot. Urbain les dégrada solennellement, et ils furent mis à mort; le cardinal de Sainte-Marie seul fut épargné à la sollicitation du roi d'Angleterre. Charles de Duras vint assiéger Nocera qu'il prit; mais le pape, réfugié dans la forteresse, soutint un siége de sept mois. Raimond de Bauce et le capitaine Lother de Souabe lui amenèrent des secours et lui permirent de gagner Salerne. De Salerne il passa en Sicile, où il séjourna peu, et parvint à gagner Gênes, où il arriva le 23 septembre 1385.

Charles de Duras étant mort et sa veuve ayant fait proclamer son fils Ladislas, jeune enfant de dix ans, le pape refusa de le reconnaître, à cause de son animosité contre le père, et il quitta Gênes pour aller s'emparer du royaume de Naples, qu'il regardait comme son héritage. A quelques milles de cette ville, à Pérouse, son mulet s'abattit rudement sur des rochers et le fracassa. Il se fit transporter à Tivoli, puis à Rome, et il y mourut, le 15 octobre 1389, après un pontificat de onze ans et demi.

C'est à Urbain VI qu'on doit l'institution de la fête de la Visitation de la sainte Vierge; c'est lui qui réduisit le jubilé à trente-trois ans, à cause de l'âge du Christ, et il ordonna qu'on pourrait célébrer la fête du Saint-Sacrement malgré l'interdit, et que cent jours d'indulgences seraient acquis aux fidèles qui accompagneraient le viatique depuis la basilique jusqu'au chevet du malade, et de même au retour.

URBAIN VII (*Jean-Baptiste Castagna*) fut élu pape le 12 septembre 1590, pour succéder au célèbre Sixte-Quint. Urbain VII avait un caractère doux, timide, exempt d'ambition. La paix lui semblait préférable à toutes choses. D'abord professeur de droit civil et de droit canon, son mérite le fit arriver aux honneurs, et deux fois il fut envoyé en qualité de nonce en Allemagne et à Séville. Sa modestie était si grande qu'il s'écria, en se revêtant de la robe blanche, vêtement des papes : « Quoique légère, elle me paraît bien pesante et bien au-dessus de mes forces. » Il signala son avénement à la chaire pontificale par d'immenses bienfaits : il paya les dettes du Mont-de-Piété, fit remise des sommes qui lui étaient dues, distribua de grandes sommes aux indigents du Trastevère, fit mettre le pain à bas prix, payant le surplus de ses deniers. Urbain VII fut attaqué d'une fièvre maligne, le 15 septembre, troisième jour de son pontificat, qui le fit succomber le 26 du même mois. Son successeur fut Nicolas Sfrondrate, cardinal de Crémone, qui prit le nom de Grégoire XIV.

URBAIN VIII (*Maffeo Barberini*) fut élu pape le 16 avril 1623; il était de la célèbre famille des Barberini de Florence. Doué d'un génie actif, d'une conception brillante et facile, Sixte-Quint le distingua de bonne heure et le fit prélat à l'âge de dix-neuf ans; plus tard il le nomma référendaire, et quand il eut atteint sa vingt-quatrième année, Clément VIII lui donna le gouvernement de Fano et le fit protonotaire apostolique. Salué pape au milieu d'une sédition, il montra une douceur sans exemple et ne parut s'occuper tout d'abord que du spirituel.

Urbain VIII fut un des plus célèbres poëtes de son temps, et ses poëmes ont été magnifiquement imprimés au Louvre sous ce titre *Maphæi Barberini poëmata*; ils sont en latin et en italien. Ses odes sont extrêmement estimées. Vittorio Rossi, qui vint à la cour de Louis XIII, et auquel on doit de curieux mémoires, dit qu'elles sont de la meilleure latinité, qu'elles sont très élégantes et remplies de grâces poétiques. Ses paraphrases sur des psaumes et des cantiques de l'Ancien Testament ont eu de la réputation, et il entendait si merveilleusement le grec qu'on l'appelait *l'Abeille attique*.

Dans les dernières années de sa vie parut le fameux ouvrage de Jansénius intitulé *Augustinus*; Urbain le condamna par sa bulle de 1642. On sait trop ce qui en advint pour que nous le rappelions ici (*voy.* JANSÉNIUS). Quoique Urbain VIII eût nommé un de ses frères et deux de ses neveux cardinaux auxquels il donna le magnifique palais situé derrière le Quirinal, qu'un troisième neveu eût été investi de la charge de préfet de Rome avec un crédit et un pouvoir absolus, on ne l'accusa pas de népotisme, tant son caractère était bon, noble et juste. Il ne savait pas ce que c'était que la souvenance d'une injure; le cardinal Dati l'ayant maltraité avant son élévation, il s'en vengea en l'élevant à la haute dignité du décanat. Urbain VII mourut le 29 juillet 1644, après une domination glorieuse de vingt-un ans et vingt-deux jours. On ne peut lui faire que le reproche d'avoir levé des impôts trop considérables. Le cardinal Pamphili (Innocent X) lui succéda. L. DE L.

URBAIN (FERDINAND DE SAINT-), célèbre graveur en médailles, naquit à Nancy en 1654, d'une famille anoblie par les ducs de Lorraine. Enthousiaste pour les arts, le jeune Saint-Urbain, semblable au Poussin et à Guercino, apprit sans maître le dessin et la peinture. Nancy ne lui offrant aucune ressource, il s'en alla chez un de ses oncles à Munich, en 1671, et là, s'étant lié avec plusieurs grands graveurs allemands, il appr rapidement à manier le burin. Devenu habile il parcourut l'Italie, visitant les académies afin de se fortifier, non seulement comm

graveur, mais encore comme peintre et comme architecte. Il vint à Bologne, et la trouva veuve de ses grands Carrache, du Guercino, du Dominicain, du Guide : le style de Carle Maratti avait tout envahi, et ce fut peut-être cette décadence qui fit renoncer Saint-Urbain à la peinture. Il fut reçu membre de l'Académie, et le conseil de la Cité, en lui confiant la direction de son cabinet de médailles, le nomma aussi son premier graveur et son premier architecte. Depuis dix ans il remplissait ces fonctions lorsque le pape Innocent XI, ayant vu quelques unes de ses médailles, le fit venir à Rome et l'investit des mêmes charges. A partir de cette époque il eut un *faire* plus habile, plus large, mieux entendu; il exécuta un grand nombre de matrices d'une rare beauté, soit pour des jetons, des médailles ou des monnaies courantes. Nous possédons quelques pièces de ce grand artiste, entre autres les célèbres médailles d'Innocent XI et de Clément XI, qui sont des chefs-d'œuvre. Saint-Urbain conserva son titre sous trois papes : Innocent XI, Alexandre VIII et Innocent XII; il devait rester à Rome, mais Léopold Ier, duc de Lorraine, voulut jouir du talent d'un artiste qui honorait si fort sa patrie. Ayant obtenu du pape, à force de sollicitations, la démission de Saint-Urbain, il le reçut avec une distinction infinie, lui fit des présents considérables et doubla le traitement qu'il avait jusqu'alors reçu des Bolonais et des papes. Pendant trente-cinq ans Saint-Urbain grava pour ses souverains : ce travail forme une collection de cent dix médailles ou monnaies. Il avait commencé la suite des papes, qui resta inachevée. Les ducs de Lorraine furent plus heureux, et la leur est d'une grande beauté. Outre ces travaux considérables, il a exécuté cent vingt monnaies ou médailles pour immortaliser des événements remarquables, qui furent frappées, soit en Allemagne, soit en Lorraine ou en Italie. Plusieurs pièces d'un fini, d'un modèle précieux, d'un style ravissant, furent exécutées par lui pour les maisons d'Orléans, d'Espagne, pour des princes italiens, des cardinaux, des hommes illustres, et pour l'électeur palatin. Toutes les matrices sorties de son burin ont été portées à Vienne, où elles se voient dans le Cabinet de l'empereur. La fortune et les honneurs sourirent constamment à cet homme célèbre : en 1735, Clément XII lui envoya les insignes de l'ordre du Christ, et le 11 janvier 1738, il mourut à Nancy, âgé de quatre-vingt-cinq ans. Il grava jusque dans ses dernières années, ayant conservé toutes ses facultés. Il s'était marié à Rome, en 1699, avec la fille d'un célèbre sculpteur du roi d'Espagne. L. de L.

URBANITÉ, ainsi appelée de *urbs*, ville, parce qu'elle désigne une finesse de goût, une délicatesse de tact qu'on ne peut bien saisir que dans le commerce des habitants des villes. Le mot urbanité était encore nouveau du temps de Cicéron, car il écrit à Appius : « Vous n'êtes pas seulement un homme sage, mais encore un homme rempli d'urbanité (pour nous servir d'une expression à la mode). » Les péripatéticiens l'appelaient un agrément qui tient le milieu entre la rudesse et la bouffonnerie. Il y a peut-être un peu d'art dans l'urbanité, mais, en général, elle est le produit de la nature et de l'occasion; elle ne consiste pas seulement dans la finesse et l'heureux arrangement des tournures du langage, car l'instruction pourrait les perfectionner; mais il y a dans les attitudes, dans les traits et dans les manières d'un homme, un je ne sais quoi qui fait que les mêmes choses, dites par un autre, ne présenteraient point le même caractère d'urbanité. Mais en quoi consiste-t-elle? On la sent très bien, mais il est difficile d'en donner une définition précise; on sait seulement qu'elle présente dans les expressions, dans le sens comme dans le son, un certain goût délicat qu'on saisit imperceptiblement en fréquentant les personnes instruites et façonnées aux manières aisées et polies. L'urbanité se trouve dans un discours où il n'y a rien d'agreste, rien de contourné, rien de trop recherché; tout doit être naturel dans les paroles comme dans le son de voix et les gestes de celui qui les prononce; il ne faut point la chercher dans certaines parties du discours seulement, mais dans sa couleur générale. L'urbanité était pour les Romains ce que l'atticisme était pour les Grecs. L'urbanité est le partage d'un esprit délicat et modeste qui nous fait entendre ce qu'il n'est pas permis de dire, d'une imagination vive et riante qui nous charme par ses grâces et nous éveille par ses saillies. C.

URBIN, chef-lieu de la délégation d'Urbino, est une petite ville assez riante, placée sur une montagne entre deux fleuves, le Foglio et le Métaure, célèbre par la victoire que les consuls Livius Salinator et Claudius Nero remportèrent sur Asdrubal à son embouchure. C'est une ville ancienne mentionnée

par Pline et Tacite. Dans les premiers siècles de notre ère, elle fit partie de la Marche d'Ancône, appelée alors *Pentapolis Provincia*, province de cinq villes. Urbin était défendu par une forteresse imposante que rasa Gundebauld, et qui fut réédifiée par le duc Frédéric. C'est un des ouvrages les plus étonnants du moyen âge. Urbin renferme quelques beaux édifices, parmi lesquels on doit distinguer le palais ducal et l'Académie, dont l'institution est très ancienne. Avant que cette ville ne fit partie des États de l'Église, c'était la capitale d'un duc assez puissant qui possédait entre autres villes Fossombrone et Pesaro. Les Borgia s'en emparèrent, et le digne fils d'Alexandre VI, Valens César, dépouilla complétement la fameuse bibliothèque de tout ce qu'elle possédait en livres, tableaux et statues. Ce ne fut que sous le pontificat de Jules II que la pauvre ville spoliée put recouvrer une partie de ses richesses. Depuis ce temps les papes l'ont possédée tout entière. Urbin a donné bien des gloires à l'Italie : on dirait que son ciel est inspirateur. Arcangeli, Caprini, Commandini, Farnesi, Ugoccioni, Bramante, Polydore Virgile, Baroccio, et beaucoup d'autres, sont nés à Urbin ; mais, outre tous ces noms illustres, Urbin a pour auréole son divin Raphaël Sanzio! Urbin est près de l'Adriatique, à vingt milles de Pesaro, cent cinquante N. E. de Rome, et cent milles à l'est de Florence. On y compte 4,800 habitants.

URBINO est une délégation des États Romains formée en partie de l'ancien duché d'Urbin. Cette délégation est renfermée entre l'ancienne Marche d'Ancône et la petite république de Saint-Marin. Son territoire est peu fertile, malsain, et ne comporte guère plus de quatre cent cinquante milles carrés. Sa population est d'environ 160,000 habitants, et tout le commerce se fait à Pesaro, la patrie de Rossini, jolie petite ville située sur les bords de l'Adriatique. L. DE L.

URÉDINÉES (*botan.*). Famille établie par Fries et Ad. Brongniart, composée de plantes cryptogames que les mycologistes allemands nommaient *coniomycetes*, *epiphytæ*, etc., sans accord entre eux dans la manière d'en arrêter les limites. Ce sont, selon ce dernier auteur, de petites plantes parasites, ayant pour type le genre *uredo*, qui se développent le plus souvent dans le tissu même des végétaux vivants ou déjà morts, ou plus rarement à leur surface extérieure, qui ne sont formées que par des *sporidies* ou vésicules reproductrices remplies de *sporules*, souvent libres, quelquefois portées sur un court pédicelle. Il n'y a jamais dans ces plantes de véritables filaments distincts des sporidies, caractère qui sépare ces plantes des *mucédinées*. Enfin, dans le plus grand nombre des cas, le tissu de la plante dans lequel ces corps se développent, modifié par la présence de ces végétaux parasites, se gonfle, se durcit, et forme autour d'eux une sorte d'enveloppe ou une base plus épaisse, à laquelle on donne le nom de faux *peridium* lorsqu'elle enveloppe les sporidies, et de *stroma* lorsqu'elle sert à les soulever. Voici la classification proposée par M. Ad. Brongniart pour constituer sa famille des urédinées.

Ire *Tribu* : URÉDINÉES VRAIES : sporidies se développant dans le tissu des plantes vivantes. *Genres* : *Uredo*, Pers.; *æcidium*, Pers.; *puccinia*, Link., etc.

IIe *Tribu* : FUSIDIÉES : sporidies non cloisonnées, indéhiscentes, naissant sur ou sous l'épiderme des végétaux morts. *Genres* : *Meanconium*, Link.; *cryptosporium*, Kunze; *nemaspora*, Desmaz.; *achitonium*, Nées, etc.

IIIe *Tribu* : BACTRIDIÉES : sporidies uniloculaires, opaques, fixées ou éparses, renfermant des sporules nombreuses très ténues, qui en sortent à la maturité. *Genres* : *Coniosporium*, Link.; *bactridium*, Kunze; *apiosporium*, Kunze, etc.

IVe *Tribu* : STILBOSPORÉES : sporidies cloisonnées, libres ou fixées, naissant sur ou sous l'épiderme des végétaux morts. *Genres* : *Didymosporium*, Nées; *septaria*, Fries, *stilbospora*, Link.; *asterosporium*, Kunze; *prostemium*, Kunze, etc.

La classification de ces petits végétaux paraît résulter de leur mode de développement et surtout de reproduction. On pense assez généralement que les corpuscules générateurs, dont la ténuité souvent extrême échappe presque entièrement aux yeux, sont entraînés par les effluves pluviales dans le sein de la terre, d'où les spongioles radiculaires des végétaux supérieurs, les attirant par la succion, les amènent dans les vaisseaux, les charrient dans le tissu cellulaire, où enfin ils trouvent un jour le moyen de se développer par un mode de germination encore aujourd'hui totalement inconnu. Pour d'autres, les vents doivent être les conducteurs de leurs corpuscules, qu'ils déposent sur les bois morts

ou les troncs d'arbres, où ils s'attachent par une faible humidité qui aide leur développement en y pénétrant avec elle.

Le genre *uredo* proprement dit est très nombreux en espèces, et renferme des cryptogames fort simples qui se développent dans le tissu même des végétaux supérieurs, qu'ils crèvent ensuite pour s'épanouir à la surface. Depuis long-temps il a été divisé en trois autres, l'*uredo*, l'*œcidium*, le *puccinia*, que quelques auteurs cependant ont réunis sous le nom de *Cœoma;* cette réunion n'a pas été adoptée. Le premier se distingue aisément de ses congénères par ses sporidies simples, non cloisonnées, libres ou portées sur un court pédicelle caduc, par l'absence d'un faux peridium, formé par le renflement des parties voisines. On distingue un très grand nombre d'espèces de ce genre, dont je décrirai seulement deux ou trois espèces principales prises parmi celles qui désolent nos céréales. Elles attaquent ordinairement les feuilles, les tiges tendres, et souvent même les fleurs. Leurs sporidies paraissent se former dans les méats intercellulaires; ils refoulent les tissus voisins, en changent l'aspect, s'y creusent un lit où ils s'accroissent toujours intérieurement; puis, pour arriver au grand but de la nature, la reproduction, ils percent le tissu, et viennent s'épanouir extérieurement en groupes serrés et pulvérulents. Peu de végétaux cultivés échappent à leur *parasité* (qu'on me pardonne ce mot nouveau) destructrice; certains genres nourrissent toujours certaines espèces. Les crucifères, les betteraves, un grand nombre de composées, toutes les céréales, quelques arbres mêmes, les peupliers, les saules, etc., et surtout les rosiers, y sont fort sujets.

Voici la description de celles qui attaquent le plus fréquemment les céréales : 1º La rouille (*uredo rubigo*, D. C., etc.), vulgairement la rouille des blés. Elle se développe sur les tiges et sur les feuilles des graminées, et du froment en particulier, sous la forme de pustules infiniment petites, très nombreuses, allongées ou ovales, jaunâtres ou blanchâtres dans leur jeunesse; souvent elles forment des lignes parallèles aux nervures. Leur couleur passe au brun sombre sans devenir jamais noire; elles se fendent longitudinalement en laissant échapper une poussière dont les atomes (corps reproducteurs), d'une grande ténuité, sont presque globuleux. Cet uredo, sans attaquer ordinairement l'épi, nuit au développement complet de la plante, l'épuise, et finit par la tuer. Il ne faut pas le confondre avec une autre *urédinée* qui croît souvent mélangée avec elle, le *puccinia graminis*.

Le chardon ou la nielle des blés (*uredo carbo*, D. C., Duby; *U. segetum*, Pers.). Cette espèce, plus nuisible encore que la précédente, se fixe le plus souvent dans l'épi même de la céréale, lorsqu'il a atteint son développement complet; l'épi tout entier, et même la partie supérieure de la tige et des feuilles, se résolvent en une poussière noirâtre, abondante, légère, inodore, composée de sporidies globuleuses très ténues, non pédicellée. Elle attaque plus particulièrement les froments, les avoines, l'orge. Si on l'examine dans les premiers temps de son développement, on s'aperçoit qu'elle n'attaque pas le grain, mais bien son pédicelle et ses balles, qu'elle transforme en une masse charnue, ovoïde, déterminant par là l'avortement complet des organes générateurs qu'on trouve au sommet de cette masse celluleuse (*voy.* Ad. Brongniart, *Ann. scienc. natur.*, t. XX). C'est encore une question indécise parmi les savants de savoir si cette poussière reproductrice est ou non malfaisante quand elle est mélangée avec la farine. Cependant le plus grand nombre penche à croire qu'elle n'exerce aucune action délétère sur l'économie animale. D'ailleurs les vents la dispersent ordinairement avant la maturité complète des épis sains, et le van du fermier lui porte le dernier coup, de sorte qu'il en reste bien peu, quand ceux-ci sont réduits en farine. Son plus grand tort est donc de diminuer considérablement la récolte. On en distingue plusieurs variétés.

3º La carie (*uredo caries*, D. C.). C'est dans l'intérieur même du grain que cette espèce se fixe et acquiert tout son développement. Bientôt la substance de celui-ci est remplacée par une poussière noire, fétide, humide, et ne se répandant pas au dehors. Les épis cariés sont peu distincts de ceux qui sont sains, et quelquefois la carie n'attaque qu'une partie des grains; mais elle est contagieuse, et peut dans des circonstances données faire de grands ravages dans un champ. Cette désolante maladie des céréales peut être due à des circonstances de température ou de localités malsaines et humides, comme des terrains marécageux, trop bas et humides, des pluies continuelles, des orages, etc. De savants

agriculteurs se sont occupés d'y remédier, mais leurs expériences n'ont pas eu encore de résultat certain. Parmi eux il faut citer Tillet, Duhamel, Testier, B. Prévost et Carradori. Les botanistes à leur tour doutent encore si cette espèce est un uredo ou un champignon, ou plutôt une maladie spéciale aux céréales cultivées. Il serait important et curieux de voir ce doute résolu. C. LEM.

URÉE (*chimie*). Si par ses propriétés l'urée mérite l'attention, sous le rapport de sa composition elle offre encore un bien plus grand intérêt. Cruickshank qui l'a découverte, et Fourcroy et Vauquelin qui l'ont étudiée dans leur grand travail sur l'urine, ne l'avaient pas obtenue à l'état de pureté et avaient par conséquent mal déterminé ses propriétés. Ce n'est que bien postérieurement qu'elle a fixé l'attention des chimistes d'une manière bien particulière; Wœhles a fait voir qu'elle pouvait être représentée par un cyanate d'ammoniaque.

Pour obtenir l'urée on évapore l'urine au bain-marie, en consistance de sirop, et après avoir laissé précipiter toute la quantité de sels qui peut se séparer par ce moyen, on la traite par deux fois son volume d'acide nitrique à 24°, bien exempt d'acide hypo-nitrique; mais pour bien réussir il faut auparavant l'amener à une température très rapprochée de 0° cent., en plongeant dans la glace le vase qui la renferme: la liqueur se prend en une masse d'écailles cristallines; on jette le tout sur un filtre, on lave avec de l'eau à 0° cent., on les comprime. Pour décolorer le nitrate d'urée, on le dissout dans l'eau, à laquelle on ajoute du noir animal, et après l'avoir abandonnée quelque temps à une douce chaleur, on y ajoute peu à peu la quantité de carbonate de potasse exactement nécessaire pour la saturation. Pour ne pas augmenter la proportion d'eau, on emploie d'abord le carbonate solide, en achevant la saturation avec une dissolution. La liqueur est ensuite évaporée à siccité au bain-marie, et le résidu repris par l'alcool absolu; l'urée cristallise par refroidissement. Si la décoloration n'était pas absolue, on recommencerait le traitement par le noir animal en dissolvant les cristaux dans l'eau.

Ou bien on traite l'urine en sirop épais avec trois fois son poids d'acide nitrique de 1,22 à 1,30, en plongeant le vase dans de la glace, et après quatre ou cinq heures on jette le tout sur un filtre ou dans un entonnoir dont la douille est remplie de fragments de verre. On comprime la masse obtenue, on la dissout dans le moins d'eau possible, on laisse cristalliser, et on comprime les cristaux égouttés. On dissout dans l'eau chaude les cristaux obtenus et on fait digérer la dissolution avec du charbon animal; on sature avec du carbonate de baryte ou de plomb, et on évapore. La masse sèche est traitée à froid par l'alcool à 0,82 au moins; on ajoute à cette liqueur filtrée du charbon animal, on distille aux 4/5; on obtient l'urée par refroidissement.

Le procédé suivant fournit peut-être l'urée plus facilement pure : l'urine évaporée est séchée autant que possible au bain-marie; on traite le résidu par l'alcool anchydre, et on distille la liqueur au bain-marie. Le résidu jaune est dissous dans un peu d'eau à laquelle on ajoute du charbon animal; la liqueur filtrée chauffée à 50°, on y ajoute autant d'acide oxalique qu'elle peut en dissoudre; par le refroidissement elle dépose de l'oxalate d'urée cristallisé. L'eau mère évaporée donne encore des cristaux, et en la saturant d'acide oxalique, lorsqu'elle n'a plus de saveur, on obtient encore de l'oxalate. Si on opérait à 100° la dissolution de l'acide oxalique, la liqueur se colorerait, et les cristaux d'oxalate d'urée seraient d'un beau rouge; on pourrait les décolorer par le charbon animal, en lavant les cristaux avec un peu d'eau à la glace, et les dissolvant dans l'eau chaude; on jette un peu de noir animal dans la liqueur filtrée, et on y ajoute du carbonate de chaux en poudre fine jusqu'à saturation; on évapore à siccité au bain-marie et on traite par l'alcool absolu bouillant.

L'urée cristallise sous forme de prismes; elle est parfaitement incolore, inodore et transparente; ses cristaux sont flexibles; elle n'agit pas sur les papiers réactifs; sa saveur est piquante, sa densité de 1,35; elle est déliquescente dans l'air très humide. Jetée sur les charbons et sur l'eau chaude elle se réduit en vapeur blanche en donnant de l'ammoniaque.

Chauffée, elle fond sans se décomposer à 120°; mais peu au-dessus elle se décompose complétement et donne de l'ammoniaque et de l'acide cyanurique.

L'eau à 15° en dissout plus que son poids; à l'ébullition elle en prend une très grande quantité : la dissolution concentrée n'éprouve aucune altération par l'ébullition et se conserve bien; la dissolution étendue se décom-

pose facilement. Dans l'un et l'autre cas un atome d'eau est absorbé, et on obtient deux atomes de carbonate d'ammoniaque. $C^2 H^4 O Az^2 + H^2 O = C^2 O^2 Az^2 H^6$.

L'alcool à 5° en dissout cinq fois son poids, et une proportion indéfinie au point d'ébullition.

La dissolution aqueuse d'urée chauffée avec une petite quantité d'eau d'acide fort produit un sel ammoniacal et de l'acide carbonique ; ceci explique bien le genre de décomposition dont il est question à l'article de l'Urine. Les alcalis produisent un effet analogue.

Les acides nitrique, oxalique et cyanurique forment avec l'urée des sels cristallisables. L'acide hypo-nitrique la décompose avec beaucoup d'énergie.

Le chlore décompose complétement l'urée et produit une matière comme huileuse.

L'urée se combine avec le chlorure de sodium et le chlorhydrate ammonique, et modifie leur forme cristalline ; le premier prend la forme d'octaèdres au lieu de celle de cubes, et le second cristallise en cubes au lieu d'octaèdres.

Le nitrate d'urée cristallise en lames nacrées ; il est assez soluble dans l'eau chaude et peu dans l'eau froide ; chauffé il détone fortement.

L'oxalate cristallisé également en écailles minces, est très soluble dans l'eau chaude, et très peu dans l'eau froide et dans l'alcool : chauffé il donne de l'acide cyanurique, du carbonate d'ammoniaque et de l'oxide de carbone.

Le cyanurate peut être obtenu directement ; il cristallise en aiguilles et se dissout assez facilement dans l'eau et l'alcool ; il est produit dans la décomposition de l'urée par la chaleur.

Récemment MM. Henri et Cap ont fait connaître le lactate d'urée, que l'on peut obtenir par double décomposition et qui cristallise facilement aussi.

En centièmes l'urée renferme : carbone, 20,2 ; hydrogène, 6,6 ; oxigène, 21,6 ; azote, 46,8 ; sa formule est $C^2 H^4 O Az^2$, que l'on peut représenter de diverses manières par du cyanate ammonique hydraté, $C^2 Az^2 O + Az H^6 + H^2 O$; du cyanurate ammonique, $C^2 Az HO + Az H^3$; du carbonate ammonique moins un atome d'eau, $C^2 O^2 Az^2 H^6 - H^2 O$; un amidure d'oxide carbonique, $Az^2 H^4 + C^2 O^2$.

URÈNE, *urena* (*botan. phanérog.*). Beau genre de plantes exogènes à fleurs complètes, polypétalées, de la famille des Malvacées, tribu des malvées (de Jussieu, Rob. Brown et Kmith), offrant pour caractères distinctifs : un périanthe double ; l'extérieur entouré d'un involucelle monophylle. Périanthe triple à cinq divisions, et formé de cinq lobes profonds. L'intérieur se compose de cinq pétales connivents, obliques et rétrécis à la base. Le tube staminal (androphose) est saillant, terminé au sommet par de nombreuses anthères ; l'ovaire est supère, pentagone, surmonté par un style à stigmate, en tête et à dix divisions. La capsule est composée de cinq carpelles connivents, monospermes, hérissés très souvent de pointes radiées au sommet. Cette sorte de fruit porte le nom de diérésile. Les graines sont ascendantes, échancrées à la face antérieure, convexes au dos, etc.

Les urènes sont des herbes ou des sous-arbrisseaux garnis de feuilles entières ou lobées, souvent munies en dessous d'une ou de plusieurs glandules sessiles. Leurs fleurs sont axillaires et solitaires, jaunes ou roses ; les supérieures disposées en grappe. Nous décrirons deux espèces principales parmi une vingtaine que renferme ce genre, qui appartient entièrement à la zone équatoriale.

Son nom d'*urena* lui a été donnée en raison des poils piquants qui en couvrent le péricarpe (enveloppe extérieure du fruit), et vient du latin *urens*, qui signifie brûlant.

Urène lobée (*urena lobata*, Caven., Aug. St-Hil., etc.). Cette plante a des tiges droites, hautes de quatre pieds et plus, divisées en rameaux alternes, étalés, un peu tomenteux, et munies de feuilles alternes, pétiolées, anguleuses, cordiformes, échancrées, assez grandes, plus larges que longues, garnies de lobes courts, dentés, rudes, aigus ; elles sont glabres en dessous et dentelées sur leurs bords, portent une à trois petites glandes à la base des principales nervures, et sont accompagnées de stipules courtes, linéaires, caduques ; les lobes en sont égaux ou inégaux, les deux latéraux plus courts, pointus ou obtus. Les fleurs sont axillaires, très souvent solitaires, et portées sur d'assez courts pédoncules. L'involucelle est strié, à cinq divisions étroites, linéaires, aiguës ; le périanthe interne plus court, à cinq folioles glanduleuses à leur base. L'interne est d'un beau rose, d'un pouce de diamètre ; ses pétales sont entiers ; les stigmates sont à cinq ou six divisions.

Cette belle plante croît en Chine et au Brésil, à l'Ile-de-France, etc. Les Brésiliens l'emploient thérapeutiquement, par la décoction des racines et des tiges, contre les coliques venteuses. On pense aussi que ses fleurs sont un bon pectoral. Le même peuple fabrique d'assez bonnes cordes avec les fibres de l'écorce, qui se séparent facilement après avoir été macérées pendant une quinzaine de jours.

Urène élégante (*urena speciosa*, Wall., Pl. asiat.), très belle espèce de sous-arbrisseau à tiges dressées, hautes de deux à quatre pieds, peu rameuses, de la grosseur du petit doigt. Ses feuilles ressemblent à l'*achania malvaviscus*, et les inférieures sont longues de trois à cinq pouces. Elles sont trinervées, denticulées au bord, pubescentes et même cotonneuses en dessous; celles de la base suborbiculaires, longuement pétiolées, garnies de trois lobes acuminés; les supérieures cordiformes, oblongues ou lancéolées, subsessiles. Les divisions du périanthe externe sont accuminées, ciliées au bord; l'interne est subinfundibuliforme, beaucoup plus grand que l'externe, d'un diamètre de deux pouces, et ses pétales sont crénelés, pubescents en dehors. Les coques du fruit (carpelles) sont lisses et réticulées.

Les fleurs, disposées en grappes terminales, forment par leur grandeur, le joli teint rose de leur couleur et leur ensemble, un charmant aspect dont une plante congénère, commune dans nos jardins (*les roses tremières, althea vel alcea rosea*, et *A. Sinensis*), peut donner une idée. Elle a été découverte par Wallich, dans l'empire Birman, près d'Awa. Il serait à désirer qu'elle vînt enrichir nos jardins. C. Lem.

URETÈRES. Les uretères sont deux conduits étendus des reins à la vessie, à laquelle ils apportent l'urine sécrétée par les premiers. Ces conduits, de deux lignes de largeur environ, mais susceptibles de se dilater beaucoup, se dirigent obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, entre les muscles psoas et le péritoine; puis ils passent sur les symphises sacro-iliaques, pénètrent dans le bassin, gagnent la partie inférieure de la vessie, et, après un trajet oblique de six à huit lignes, s'ouvrent dans son intérieur, à peu près à un pouce de distance l'une de l'autre.

Les calices, le bassinet et l'uretère de chaque côté ne sont, à proprement parler, qu'un seul et même conduit. Ils ont une organisation identique; ils sont composés de deux membranes : l'une, externe, fibreuse, semble faire suite à l'enveloppe du rein; l'autre, interne, muqueuse, se continue en haut avec la membrane muqueuse qui recouvre les mamelons, en bas avec celle qui tapisse la vessie à l'intérieur.

Nous avons dit que les uretères apportaient à la vessie l'urine fournie par les reins : ce fluide parcourt leur trajet sous l'influence du mouvement qu'il a reçu et de celui qui lui est imprimé par l'élasticité des parois de ce système de conduits; sa marche est favorisée en outre par la contraction des muscles abdominaux et du diaphragme dans les mouvements de la respiration, et dans les différents exercices du corps, ainsi que par les secousses qu'occasionnent les battements des artères voisins. Enfin, à ces causes de progression, il faut joindre la pesanteur même du liquide, la pression de colonnes qui arrivent sans cesse des reins, et le défaut de résistance du côté de la vessie. L'urine arrive ainsi jusqu'à ce réservoir, et y pénètre en soulevant l'espèce de valvule formée par la membrane muqueuse à l'entrée de chaque uretère.

La situation profonde des uretères et le rôle à peu près passif qu'ils remplissent à l'égard de l'urine expliquent comment leurs maladies, peu communes d'ailleurs, sont difficilement étudiées et reconnues. On conçoit théoriquement que la membrane qui les tapisse est susceptible de s'enflammer; mais cette affection coïncide presque toujours avec l'inflammation des reins et se confond avec elle. Le calibre de ces conduits peut se rétrécir ou se dilater à un degré très considérable; mais ce sont toujours là des effets de maladies et non des maladies essentielles : le rétrécissement de leur cavité provient, soit de l'inflammation et de l'adhérence de leurs parois, soit de la compression que peuvent exercer les parties adjacentes. Leur dilatation résulte d'un obstacle qui, s'opposant au cours de l'urine dans un point de leur trajet, force toute la partie située au-dessus à s'élargir pour contenir le liquide. On a vu dans des cas de ce genre les uretères acquérir le volume des intestins grêles et même des gros intestins; malheureusement, ce n'est presque toujours qu'à l'autopsie que se révèlent de semblables altérations : on ne peut tout au plus que les soupçonner pendant la vie.

La plus fréquente des maladies des uretères est la présence de corps étrangers. Ces corps peuvent être des caillots de sang, du pus, des mucosités, des vers et des hydatides; mais bien plus souvent ce sont des graviers ou de petites pierres qui, venant des reins, s'arrêtent dans quelque point de ces conduits. Les accidents que ces corps étrangers déterminent sont en rapport avec leur volume; les graviers donnent lieu à des douleurs vives qui longent l'uretère et se propagent de haut en bas et de dehors en dedans jusqu'à la vessie. Le malade a quelquefois le sentiment d'un corps étranger qui descend vers cet organe. Il est par moment très agité; il ne peut rester levé ni couché; il se tourne et se retourne dans son lit, ou même s'étend et se roule par terre. Il y a très probablement ici rétention d'urine au-dessus du gravier, et distension forcée de la partie des voies urinaires qui lui est supérieure; peut-être même que le soulagement produit par la pression du sol, du lit ou d'un bandage de corps sur les parois abdominales, est dû à cette circonstance. Le plus ordinairement ces accidents ne sont que passagers: le gravier, dans un temps plus ou moins court, finit presque toujours par pénétrer dans la vessie, et alors tout rentre dans l'ordre. C'est pourquoi on rencontre assez rarement dans les uretères des pierres proprement dites. Cependant cela est loin d'être sans exemple: c'est ordinairement à l'entrée ou à la sortie des uretères que les pierres s'établissent: à l'entrée lorsqu'elles sont trop grosses pour cheminer le long de ces canaux, et à leur sortie parce qu'elles se trouvent arrêtées entre la membrane musculeuse et la membrane muqueuse de la vessie, à l'endroit où l'uretère se rétrécit pour s'ouvrir dans ce réservoir. On conçoit que les pierres qui, parties des reins, se trouvent ainsi dans les uretères, doivent être généralement petites ou allongées, et que celles qui se développent dans ces conduits subissent dans leur forme l'influence lente mais continue du lieu qu'elles occupent. J'ai trouvé une fois à l'extrémité supérieure de l'uretère deux calculs blancs et très durs appliqués l'un sur l'autre par une surface parfaitement plane et lisse, et constituant dans leur ensemble une sorte de bouchon, un cône tronqué d'un pouce de large et de deux pouces de long; la base était en haut dans le bassinet et le sommet en bas dans le conduit. Une pierre qui siége dans un uretère doit gêner, sinon arrêter le cours de l'urine dans ce canal, et par conséquent amener la distension de sa partie supérieure ainsi que celle du bassinet et des calices correspondants, et même du tissu rénal; aussi il y a souvent une douleur plus ou moins intense dans le point où siége le calcul et dans les parties supérieures de l'appareil urinaire, et parfois aussi des désordres sympathiques dans les fonctions digestives et circulatoires. L'obstacle apporté au cours de l'urine par le corps étranger et la distention de l'uretère peuvent être tels que ce canal se rompe; dans ce cas un épanchement d'urine a lieu, soit dans le péritoine, où il devient nécessairement mortel, soit dans le tissu cellulaire voisin, où il produit des inflammations, des abcès, des gangrènes, et par suite des suppurations abondantes, des fistules urinaires et enfin la mort du malade.

Le traitement des graviers et calculs urétraux est surtout prophylactique, et consiste spécialement dans l'emploi des moyens propres à prévenir la formation des calculs rénaux. On sait que ces calculs sont composés principalement d'acide urique: les boissons alcalines et carbonatées seront donc utiles. L'hygiène commande avec cela l'éloignement des viandes, l'alimentation la moins azotée possible, une boisson délayante et copieuse, des bains, des lavements.

Quand la maladie est développée et qu'un gravier a de la peine à franchir l'uretère, les moyens mécaniques n'ont pas prise sur lui; cependant des frictions sèches faites méthodiquement dans la direction que doit suivre le corps étranger paraissent en favoriser la progression. Un autre moyen qu'on a vu réussir bien des fois, en raison des secousses qu'il imprime, c'est le vomissement. Du reste, à la douleur et aux autres accidents inflammatoires on oppose les saignées générales, les applications de sangsues, les ventouses scarifiées, les cataplasmes émollients et narcotiques, les fomentations de même nature, les lavements calmants et surtout les bains tièdes répétés et prolongés plusieurs heures chaque fois. Les pierres que leur volume fixe invariablement dans un uretère échappent en général à tout traitement direct; toutefois, si, en tenant compte des signes commémoratifs et des symptômes actuels, on était arrivé à reconnaître que la pierre est à la fin d'un de ces conduits, on pourrait ouvrir la vessie, inciser la membrane muqueuse qui couvre le

calcul et extraire celui-ci : c'est ce qui a été déjà pratiqué avec succès. SÉGALAS.

URÈTRE. On donne ce nom au canal excréteur de l'urine. Sa disposition anatomique est différente dans les deux sexes.

Dans *l'homme*, l'urètre représente un canal, long de huit à neuf pouces, commençant au col de la vessie, et se terminant au dehors par une ouverture qu'on appelle méat urinaire. Il a une direction qui varie suivant diverses circonstances, mais qui, quoique toujours plus ou moins courbe sous le pubis, est susceptible de devenir droite chez la plupart des hommes. Ce fait est le point de départ de plusieurs inventions nouvelles et heureuses, et en particulier de celles qui ont pour but le broiement de la pierre dans la vessie.

On distingue dans l'urètre trois parties : une première, appelée *prostatique*, parce qu'elle est embrassée par la glande prostate, a douze à quinze lignes d'étendue. Elle part de la vessie et se porte en devant et en bas, dans une direction plus ou moins oblique. La seconde partie de l'urètre est désignée sous le titre de *membraneuse* ou de *musculeuse*. Elle présente une longueur de neuf à dix lignes en haut et un peu moins en bas ; en ce sens, les deux autres portions empiètent sur elle. Sa direction est la même que celle de la portion prostatique. La troisième et dernière portion de l'urètre est nommée *spongieuse*, parce que ses parois sont principalement formées par un tissu vasculaire d'apparence spongieuse. Elle a cinq à six pouces de long. Elle commence à une partie renflée, le *bulbe*, se dirige d'arrière en avant, est logée dans une gouttière que lui présentent les corps caverneux, et se termine en devant par une partie dense et grosse.

Le diamètre de l'urètre est variable selon les sujets, et varie toujours plus ou moins suivant les divers points de son étendue. Ordinairement réduit à deux lignes et demie, trois lignes au méat urinaire, il a de quatre à cinq lignes dans la plus grande partie du canal, et va jusqu'à six et même sept dans la portion bulbeuse. Il est assez étroit à son entrée dans la prostate, se dilate un peu dans le milieu de ce corps, se retrécit en sortant, reste étroit dans la portion membraneuse, s'élargit beaucoup dans le bulbe, conserve une largeur moyenne dans la portion spongieuse, s'élargit encore en devant pour former la *fosse naviculaire*, et se montre enfin, au méat urinaire, plus étroit que partout ailleurs.

L'urètre est composé essentiellement d'une membrane muqueuse qui, d'un côté, se continue avec celle de la vessie, et, de l'autre, avec la peau, et qui, dans son étendue, ne présente point de follicules apparents, mais bien de petites cavités, des lacunes muqueuses dont les orifices sont dirigés en avant. Ces lacunes, connues sous le nom de *lacunes de Morgagni*, offrent aux bougies et aux sondes que l'on dirige vers la vessie des ouvertures dans lesquelles les instruments peuvent s'engager. Elles versent à l'intérieur du canal un fluide visqueux qui en lubréfie habituellement la surface. La membrane muqueuse de l'urètre offre en outre quelques rides longitudinales qui, dans l'état ordinaire, diminuent le calibre de ce conduit, mais qui sont susceptibles de s'effacer par une sorte de déplissement. Elle est associée, par une couche celluleuse assez mince, en arrière, à la prostate; plus en avant, dans la portion dite membraneuse, à des fibres musculaires ; et dans le reste du canal, à un tissu vasculaire spongieux et de nature érectile.

Dans *la femme*, l'urètre offre en général plus de largeur que chez l'homme, mais sa longueur ne va guère au-delà de douze à quinze lignes. Il se dirige en bas et en devant, et vient s'ouvrir au dehors en y formant un bourrelet distinct.

Composé d'une membrane muqueuse et d'une couche de tissu érectile, il est embrassé par du tissu cellulaire dense et par des fibres musculaires.

L'urètre, avons-nous dit, est le conduit que l'urine, poussée par la vessie, traverse pour arriver au dehors. Dans cet acte, il n'est pas réduit au rôle d'un tube inerte ; aidée par les muscles bulbo-caverneux, sa partie musculeuse se contracte sur le liquide et en accélère l'écoulement. C'est sous l'influence de cette double action que sortent les dernières gouttes d'urine.

Les *maladies* auxquelles l'urètre est exposé sont assez nombreuses. Nous allons jeter un coup d'œil sur chacune d'elles.

Ce sont d'abord des *vices de conformation*. L'urètre peut être *imperforé*, c'est-à-dire que son orifice extérieur peut se trouver fermé. On s'aperçoit promptement de cette occlusion chez les nouveau-nés, parce que leur linge n'est pas mouillé, et qu'ils font de violents efforts d'excrétion. Il est assez facile, en général, de mettre fin à la maladie. Pour cela, il suffit le plus souvent de séparer, avec la

pointe d'une lancette ou d'un bistouri étroit, les bords de l'urètre, qui ne sont, pour ainsi dire, que collés l'un à l'autre; quand il existe une membrane obturatrice, l'urine la soulève et en facilite par là l'incision.

On voit quelquefois l'urètre s'ouvrir, non point, comme cela doit avoir lieu, à l'extrémité du gland, mais dans un point qui en est plus ou moins éloigné. Ce vice de conformation reçoit le nom d'*épispadias* lorsque l'ouverture est située à la partie supérieure du canal, et celui d'*hypospadias* lorsqu'elle en occupe la partie inférieure. Dans l'un et l'autre cas, l'urine sort du canal dans une direction anormale, et, au lieu d'être projetée en avant, tombe directement en bas ou coule sur les côtés; mais son excrétion n'en est pas moins facile. L'épispadias ou l'hypospadias constitue donc plutôt une incommodité qu'une maladie réelle, et l'on ne peut guère engager les personnes qui en sont atteintes à se soumettre à une opération quelconque.

Des *plaies* peuvent être faites à l'urètre de différentes manières : tantôt c'est une sonde qui, poussée dans une mauvaise direction, perfore ses parois; tantôt c'est un corps étranger, pointu, anguleux ou tranchant, qui a déchiré ce conduit en le traversant; d'autres fois la rupture est spontanée : ainsi quand un obstacle permanent s'oppose au libre passage de l'urine dans l'urètre, celui-ci se dilate derrière l'obstacle, et si les efforts pour uriner sont violents et prolongés, il se fait à ses parois une crevasse plus ou moins grande à travers laquelle l'urine passe dans le tissu cellulaire voisin, s'y infiltre et détermine la formation d'un abcès. Cet accident est la suite presque nécessaire des plaies qui, faites de dedans en dehors, intéressent toute l'épaisseur des parois urétrales. C'est lui qui fait la gravité de ces sortes de lésions; c'est lui surtout que l'on doit s'attacher à prévenir et combattre.

Il est certaines opérations dans lesquelles on est obligé d'inciser l'urètre, lorsqu'on pratique la taille périnéale, par exemple, ou bien lorsqu'il s'agit d'extraire un corps étranger retenu dans ce conduit, et que l'on n'a pu amener au dehors par un autre moyen. L'incision qu'on fait à l'urètre dans ce dernier cas se nomme *boutonnière*. Ces sortes de plaies guérissent très bien en général; quelquefois cependant elles sont l'origine de fistules difficiles à fermer.

L'urètre est fréquemment le siége de la maladie que nous venons de nommer, c'est-à-dire de *fistules*. Celles-ci peuvent avoir pour cause, ainsi que nous venons de l'indiquer, une incision faite à l'urètre dans un but chirurgical; mais bien plus souvent elles sont la conséquence d'un dépôt urineux qui, prenant sa source dans une déchirure accidentelle du canal, est venu s'ouvrir à l'extérieur. Les fistules urétrales se reconnaissent à l'écoulement de l'urine qui est intermittent et n'a lieu que pendant l'excrétion; elles sont entretenues par le passage souvent répété de ce liquide irritant. Aussi, pour obtenir leur guérison, est-il presque toujours nécessaire d'introduire une sonde dans la vessie et même de l'y laisser à demeure; l'extrémité qui reste en dehors est tenue fermée par un petit bouchon ou fosset que le malade enlève chaque fois qu'il veut satisfaire au besoin d'uriner. La sonde, en conduisant les urines directement de la vessie au dehors, et les empêchant ainsi de se jeter dans la voie accidentelle, favorise son occlusion. Dans quelques cas même il est nécessaire de laisser la sonde constamment ouverte, et de faire sortir l'urine au fur et à mesure qu'elle arrive dans la vessie. Cette précaution met autant que possible à l'abri du passage du liquide autour de l'instrument.

Malgré l'emploi des sondes, la guérison d'une fistule urétrale peut se faire attendre un mois, deux mois, et même plus; alors, on hâte beaucoup la cure en portant le nitrate d'argent jusque sur l'orifice interne de la fistule. Le caustique aide à la cicatrisation de l'ulcère fistuleux par une action analogue à celle qu'il exerce sur les ulcères placés à l'extérieur du corps. Lorsque les fistules sont anciennes, leur trajet est souvent revêtu de callosités qu'on est obligé d'exciser; souvent aussi il est nécessaire d'en aviver les bords pour en obtenir l'adhésion. Enfin, dans certains cas où la fistule est le résultat d'une grande perte de substance on peut encore espérer de la guérir en mettant en usage les procédés autoplastiques si heureusement appliqués depuis quelque temps à la réparation totale ou partielle de certains organes. C'est ce que j'ai fait l'année dernière avec succès chez un malade dont l'histoire, fort remarquable sous plusieurs rapports, sera publiée ailleurs.

De toutes les maladies de l'urètre, la plus commune est son *inflammation;* elle se développe sous l'influence de causes très multi-

pliées. Ainsi, sans parler de la cause spécifique, qui est généralement connue, l'affection dont nous nous occupons, ou l'*urétrite*, est fréquemment produite par la présence d'une bougie ou de tout autre corps étranger dans le canal, par des injections irritantes, par l'équitation prolongée, par les excès, par la rétention forcée et prolongée des urines, par l'irritation sympathique qu'occasionne la présence de calculs dans la vessie. L'usage de la bière, surtout quand elle est nouvelle et qu'on en boit en grande quantité, peut également la faire naître. Au reste, quelle qu'en ait été la cause, l'urétrite est caractérisée par l'écoulement d'un mucus abondant, épais, puriforme, venant du canal de l'urètre, d'où son nom de *blennorrhagie*, et par un sentiment plus ou moins vif de chaleur et de cuisson dans ce conduit, surtout lors de l'émission des urines. Quelquefois l'écoulement muqueux s'établit de prime abord et constitue le premier phénomène de la maladie. Plus souvent celle-ci, quand elle est aiguë, s'annonce par une sensation particulière à l'extrémité du canal, par une sorte de chatouillement qui devient de plus en plus incommode, et prend enfin le caractère d'une cuisson très vive et très douloureuse. En même temps le méat urinaire rougit et se gonfle, ses bords sont collés par une mucosité peu consistante qui suinte de l'urètre. Les besoins d'uriner deviennent plus fréquents que d'habitude, et chaque fois le passage de l'urine redouble la douleur, qui devient intolérable lorsque la phlegmasie a acquis un haut degré d'intensité. Alors la quantité du mucus qui s'écoule du canal augmente ainsi que sa consistance; il devient épais, opaque comme du lait, puis prend une teinte jaunâtre ou verdâtre. La terminaison la plus ordinaire de l'urétrite aiguë est la résolution. Au bout d'un certain nombre de jours qui varie selon le degré de la maladie et le traitement que l'on a suivi, les phénomènes inflammatoires diminuent d'intensité, les douleurs se calment graduellement, l'écoulement devient de moins en moins abondant et finit par disparaître tout-à-fait. Quelquefois cependant il se prolonge pendant des mois entiers; alors la phlegmasie est passée à l'état chronique, et prend le nom de *blennorrhée*. Dans cet état il n'y a plus de douleur, et tout le mal se borne à l'existence incommode de l'écoulement. La durée de l'urétrite aiguë est rarement moindre de trente ou quarante jours; celle de l'urétrite chronique est illimitée.

L'inflammation aiguë de l'urètre réclame un traitement tout antiphlogistique dont on proportionne l'énergie à la violence des symptômes. Dans les cas simples, on prescrira au malade des boissons délayantes et mucilagineuses, dans le double but de calmer l'excitation générale et de rendre les urines moins irritantes pour le canal, en les étendant.

Ces boissons seront prises parmi les décoctions légères de chiendent, d'orge, de graine de lin, l'émulsion ou le lait d'amandes, le petit-lait, l'eau de gomme, les eaux de veau ou de poulet, etc.; on pourra y ajouter de quinze à vingt grains de nitrate de potasse par pinte. Le malade devra suivre un régime doux et rafraîchissant, s'abstenir de tout mets échauffant, de vin pur, de café, de liqueurs, etc., éviter les exercices fatigants du corps, et, en un mot, tout ce qui pourrait produire une excitation directe ou indirecte de l'organe malade. L'usage d'un suspensoir sera recommandé comme une précaution fort utile. Si l'inflammation est violente, on aura recours à la diète, au repos absolu, aux bains de siége et même aux bains entiers, aux lavements émollients, etc. Il peut même devenir nécessaire de pratiquer une ou deux saignées du bras, et d'appliquer des sangsues le long du canal ou au périnée. Enfin les narcotiques, tels que le laudanum, les sédatifs, tels que le camphre, sont encore employés avec grand avantage.

Lorsque la douleur et les autres symptômes inflammatoires ont cessé, et qu'il ne reste plus qu'un écoulement entretenu par une sorte d'atonie du canal de l'urètre, on hâte souvent la guérison par des injections astringentes, composées avec les solutions de sulfate de zinc, d'alumine ou de cuivre, celles d'acétate de plomb, d'extrait de ratanhia, ou même de nitrate d'argent. Le proto-iodure de fer employé de la même manière m'a réussi plusieurs fois. Dans la période chronique de la maladie, les bains froids, une nourriture substantielle, les toniques généraux sont d'un utile secours. Enfin, les purgatifs conviennent dans quelques cas.

Il est une maladie que l'inflammation de l'urètre laisse souvent à sa suite : ce sont les *rétrécissements* de ce conduit. Nous croyons devoir leur consacrer un article séparé. (*Voy.* RÉTRÉCISSEMENT.)

L'urètre, comme toutes les autres parties des voies urinaires, peut contenir des calculs, soit qu'ils s'y soient formés, ce qui est bien rare, soit qu'ils y soient arrivés de la vessie, et que, séjournant dans ce canal, ils aient continué à grossir. Des fragments de pierre, venant de la vessie, s'arrêtent aussi quelquefois dans l'urètre. Ces pierres et ces fragments de pierre peuvent se trouver presque dans tous les points du canal; mais, le plus souvent, c'est dans les portions prostatique et bulbeuse et dans la fosse naviculaire qu'on les rencontre. Quand il y a des rétrécissements, c'est derrière eux qu'ils se placent d'habitude. La présence des pierres dans l'urètre est annoncée ordinairement par de la gêne dans le cours de l'urine et quelquefois par la rétention complète de ce liquide : ce dernier symptôme a lieu surtout lorsqu'il y a des rétrécissements dans le canal et que le calcul vient a s'y engager. Quelquefois ces pierres blessent le canal et déterminent de légers écoulements de sang. Elles provoquent tantôt de la douleur, tantôt de la chaleur, d'autres fois un sentiment d'embarras, de pesanteur vers le périnée. Il est ordinairement facile de reconnaître les corps étrangers de l'urètre, sans compter que fréquemment on les sent à travers les parois du canal : l'introduction d'une sonde d'argent, d'un stylet métallique, d'une sonde de gomme et même d'une bougie de cire, suffit le plus souvent pour faire constater leur présence. Les instruments métalliques produisent en les touchant un choc caractéristique, tandis que les bougies de cire donnent une sensation toute particulière de grattement, et conservent sur leur surface les traces d'un éraillement longitudinal opéré évidemment par un corps dur et inorganique. L'examen est plus difficile quand il y a un rétrécissement et que le calcul se trouve placé derrière lui; alors une exploration plus attentive est nécessaire.

Le pronostic de cette affection est rarement grave. Les calculs ou les fragments de calcul qui se trouvent ainsi engagés dans l'urètre, étant presque toujours d'un petit volume, finissent le plus souvent par être entraînés par la colonne de l'urine, qui parcourt le canal avec une force assez grande. On favorise ce résultat en faisant boire abondamment le malade, et en lui recommandant d'attendre pour uriner que la vessie soit bien pleine; l'impulsion communiquée au liquide est alors plus considérable. Dans le cas où le corps étranger serait arrêté derrière un rétrécissement et où il y aurait par suite une rétention d'urine complète, il faudrait le déplacer d'abord au moyen d'une bougie, afin de remédier aux premiers accidents; on s'attacherait ensuite à dilater promptement la coarctation, en faisant se succéder avec rapidité des bougies de plus en plus grosses; puis on placerait une sonde, et poussant par elle de l'eau dans la vessie, on déterminerait une grande envie d'uriner dont on profiterait pour faire expulser le calcul ou le fragment arrêté; ces moyens suffisent la plupart du temps. Admettons maintenant que le volume de la pierre ne lui permette pas de franchir l'urètre; alors, de son siége dépendrait le parti à prendre: si elle se trouvait à la portion prostatique ou membraneuse du canal, il faudrait la repousser dans la vessie avec une sonde ordinaire, et puis l'y soumettre au broiement. Cette répulsion du calcul dans la vessie se fait généralement sans effort, sans douleur, parce que d'ordinaire le canal est assez large dans cette partie. Si la pierre était placée plus en avant, il faudrait la saisir avec une pince de Hunter ou avec une pince à pansement, et chercher à l'écraser entre ses mors. J'ai fait établir dans le même but un lithotriteur analogue au brise-pierre, dont je me sers pour le broiement de la pierre dans la vessie, et pouvant agir comme lui par pression et par percussion, successivement ou simultanément. Dans ce moment-ci même j'en fais usage avec un plein succès chez un malade qui porte à la fois une pierre dans la vessie et une dans l'urètre. C'est une véritable lithotritie que je pratique dans le canal. Une fois le calcul broyé, les fragments sortent seuls, ou bien leur extraction se fait facilement avec une curette. — Ce n'est que dans le cas où l'application de ces instruments serait très difficile, et le malade très souffrant ou menacé d'accidents graves, qu'on devrait avoir recours à l'incision de l'urètre. SÉGALAS.

URFÉ (ANNE D'), tour à tour poëte, homme de guerre, homme politique, musicien, magistrat, et enfin chanoine, naquit, en 1555, dans la province du Forez, d'une famille ancienne et très illustre venue de la Souabe, qui se glorifiait d'avoir contracté des alliances avec les maisons de Savoie et de Lascaris. Comme tous les hommes d'imagination, son enfance fut marquée par des prodiges: à l'âge de dix ans il écrivait avec assez de bril-

lant et de pureté dans les langues française, italienne et latine. En 1576 il épousa Diane de Château-Morand, et succéda, en 1577, à son père dans la charge de bailli du Forez. L'illustre et savant évêque d'Avranches s'est trompé en écrivant que le jeune d'Urfé fut député de sa province aux fameux états de la Ligue, c'était un de ses oncles; Anne d'Urfé ne s'écarta pas un seul instant de ses devoirs de royaliste fidèle. Après l'assassinat de Henri III il guerroya contre les ligueurs pour défendre les droits de Henri de Navarre au trône, et le poëte médiocre se transforma en habile administrateur, en courageux homme de guerre. Henri IV sut l'apprécier, et Anne fut successivement nommé lieutenant-général du Forez, membre du conseil d'État et du conseil privé. Malgré tant de faveurs et une fortune immense, il n'était pas heureux; la singulière façon de vivre de madame Diane l'attristait cruellement, et, de concert avec elle, il demanda l'annulation du mariage, qui eut lieu en effet le 7 janvier 1598, par sentence de l'officialité de Lyon. D'Urfé embrassa la vie monastique, reçut les ordres en 1599, fut aussitôt créé chanoine du grand chapitre de Lyon, et obtint dans la suite le prieuré de Montverdun et le doyenné de Montbrison dont il se démit en 1611. Pierre Huet, Duverdier et Papon faisaient un cas singulier du talent d'Anne d'Urfé; l'amitié dut être pour beaucoup dans leurs éloges, quoique ses *Sonnets*, son imitation de *la Jérusalem délivrée* du Tasse en stances françaises, et surtout ses *Discours en vers héroïques*, ne soient pas dépourvus de mérite et d'une certaine élévation. Anne d'Urfé traduisit aussi en vers le premier livre des *hymnes*, et mourut saintement en 1621.

URFÉ (Honoré d'). Le célèbre auteur de l'*Astrée*, ce prodigieux roman, était frère d'Anne d'Urfé, mais non son frère cadet, ainsi que l'ont écrit plusieurs biographes. Il naquit à Marseille le 11 février 1567, et fut tenu sur les fonts baptismaux par le comte de Tende, sénéchal de Provence, son oncle maternel, qui se chargea de veiller sur son éducation. Placé au collége de Tournon-sur-Rhône, le jeune d'Urfé se distingua de bonne heure par un esprit brillant, par une imagination étonnante, et quand les écoliers durent présenter leurs hommages à la femme du gouverneur de la cité, Honoré fut désigné comme devant être le Sophocle du collége, et il composa une espèce de drame pour *la triomphante entrée de madame Magdeleine de La Rochefoucauld, épouse du haut seigneur messire Juste-Louis de Tournon, seigneur et baron dudit lieu, faite en la ville de Tournon*, etc. L'auteur y joua le rôle d'Apollon, vêtu d'une ample robe de taffetas cramoisi et orange, et la tête entourée d'un soleil rayonnant. Son père étant mort depuis plusieurs années, il sortit du collége, et n'alla point à Malte pour oublier les charmes de Diane, sa belle-sœur. C'est une grave erreur de Huet et de Patru; il vint au contraire à la cour, où ses talents le firent bientôt briller, et si bien, qu'ayant embrassé la profession des armes, il fut nommé gentilhomme ordinaire de la chambre du roi, puis capitaine de cinquante hommes d'armes de ses ordonnances. D'Urfé déploya une grande valeur dans les guerres de la Ligue, et les mutins de Paris sentirent plus d'une fois la pesanteur de son bras: il était toujours à ferrailler. Comme c'était un beau parleur, un gentilhomme de bonne maison, qu'il avait des études, on le chargea de missions difficiles à Venise et en Savoie qu'il remplit avec une extrême habileté. Deux fois il fut fait prisonnier par les partis qui déchiraient la France. Mais la seconde de ces déconvenues tourna fort à son plaisir; car, ayant été arrêté par des partisans de la fameuse Marguerite de Navarre, et conduit dans la forteresse d'Usson en Auvergne, au lieu d'être traité avec rigueur, il charma si fort la reine qu'elle prit soin de lui faire aimer sa captivité plus que la liberté des champs. Au dire de Dupleix et de l'auteur du *Divorce satirique*, le château d'Usson fut une autre Caprée, et dans ses charmants Mémoires Marguerite elle-même se défend mal. Une chose curieuse et qui peint bien du reste le singulier caractère d'Urfé, caractère tout original, c'est que, aux pieds de Marguerite, il composa des *Épîtres morales* en vers qui lui valurent ce compliment bourru du vieux Malherbe: « Ne persistez pas à écrire de la poésie; vous n'avez pas assez de talent pour cela et un gentilhomme comme vous devrait éviter le blâme de passer pour un mauvais poëte. » Il tourna le dos au bonhomme, et, laissant de côté les armes et les lettres, il épousa Diane de Château-Morand, que la dissolution de son mariage avait rendue libre. D'Urfé l'épousa, non par passion, ainsi qu'il l'avouait sans honte, mais afin de constituer dans sa maison les grands biens qu'elle y avait apportés. Le brave capitaine des gardes ne fut pas plus

heureux que son frère, et il révéla les goûts favoris de Diane. Cette belle dame restait presque toujours couchée, *et de grands chiens entretenaient dans sa chambre et jusque dans son lit* une saleté insupportable. A tout cela il faut ajouter la stérilité, ce qui fit que d'Urfé la quitta.

Il avait une charmante terre dans le Piémont, au-delà de Nice, et ce fut là qu'il s'en alla composer l'*Astrée*, son titre unique aux yeux de la postérité, car il était mauvais poëte. La première partie de ce roman pastoral parut en 1610, l'année de la mort de Henri-le-Grand, et depuis les poésies de Ronsard nul écrivain n'avait obtenu un succès pareil. Il est vrai de dire que l'*Astrée*, avec ses élégants bergers du Lignon, avec ses mœurs mignardes, son style maniéré, mais gracieux, était un livre original, une création nouvelle, qu'on remarquait d'autant plus que cette œuvre calme et parfumée arrivait après un siècle entier de guerres civiles, de bouleversements, et les esprits fatigués de tant de troubles se complaisaient dans ces peintures frivoles et amusantes. La réputation de d'Urfé comme bel-esprit fut immense; chacun l'imitait, et les femmes d'alors prenaient ses héroïnes pour modèles. On l'attira à la cour de Turin dont il fit les délices, et ce fut là que le célèbre avocat Patru le rencontra lorsqu'il allait en Italie. Patru le regarda toute sa vie comme un génie éclatant, et l'évêque d'Avranches, Pierre Huet, un des écrivains les plus graves de son temps, fit *Diane de Castro* ou *le Faux Incas*, excité par le charme qu'il avait éprouvé en lisant l'*Astrée*, un *livre incomparable*, selon son expression.

En 1612 parut la deuxième partie, et d'Urfé s'arrêta en 1618. Balthazar Baro, son secrétaire, depuis membre de l'Académie française, termina l'*A trée* sur les manuscrits de son maître, ce qui n'empêcha pas Boistel, un avide spéculateur, d'en donner une nouvelle continuation un an après la mort de d'Urfé. Somme toute, cet auteur n'a rien de bien éminent, quoiqu'il soit le créateur du genre outré, et continué par les Scudéry et tous les beaux-esprits de cette époque. Son style est lâche, sa narration longue, et si diffuse que nous n'avons pas eu le courage de lire en entier l'*Astrée*. Et pourtant, malgré ces défauts, la vogue de ce livre fut inouïe; les plus fameux critiques l'ont mis à côté de Pantagruel, Ségrais l'a lu et relu, et Pélisson dit de d'Urfé (*Hist de l'Acad. franç.*) qu'il fut un des plus rares et des plus merveilleux esprits que la France ait jamais portés. Pélisson admirait en aveugle; mais quelques écrivains modernes, La Harpe entre autres, ont pris la contre-partie et sont devenus injustes. Il convient de prendre le milieu.

Ce qui contribua le plus à faire quitter la France à l'auteur de l'*Astrée* fut la crainte qu'il avait d'Henri IV, qui conservait toujours du ressentiment contre ceux que la reine Marguerite avait trop intimement favorisés. Il eut une mort cruelle; il succomba à une affection de poitrine en 1625, âgé de cinquante-huit ans, à Villefranche, petit port de mer situé au fond d'une crique que dominent les Apennins. LOTTIN DE LAVAL.

URI. Le pays suisse d'Uri, en latin *Urania*, dans des chartes *vallis Urania* et *vallis in Urah*, qui était une des quatre villes ou plutôt des quatre provinces forêtales, confinées au couchant aux cantons de Berne et d'Unterwalden, à la seigneurie d'Engelberg et à la république du Valais; au nord, aux cantons de Schwitz et de Glaris; au levant, au canton de Glaris, au pays des Grisons et au bailliage de Bollenz (*val Brenna*), et au sud, au bailliage de Riviera. On lui donnait un peu plus de vingt lieues en longueur, sur sept ou huit de largeur. Ce pays est formé de hautes montagnes et de profondes vallées. Le sommet des montagnes est toujours couvert de neige et de glace; le Saint-Gothard est la plus élevée. Sur les Alpes du canton d'Uri on nourrit en été un grand nombre de bestiaux. Dans ce pays sont les sources de la Rüss, du Tésin et du Rhin antérieur. Les vallées qui sont entre les hautes montagnes sont fort chaudes en été et fertiles, lorsqu'elles ne sont pas exposées au vent du nord. Dans les montagnes on trouve beaucoup de beaux cristaux; les plus célèbres sont ceux du Sandbalm. Il n'y a pas de villes dans ce canton, mais des bourgs, des villages et des maisons dispersées. On portait, au XVIIIe siècle, le nombre des habitants à 25,000. Presque tout le monde y comprend et y parle l'italien. Les hommes d'Uri sont habitués à une vie rude et austère, laborieux, braves, et dévoués à la liberté que jadis leurs ancêtres ont si chèrement acquise; presque tous sont catholiques; jadis ils étaient en partie sujets de l'abbesse de Notre-Dame de Zurich, mais ils s'affranchirent par degrés et passèrent sous la domination immédiate de l'empire et de son chef qui les faisait gouverner par des

baillis. Sous le règne d'Albert Ier, ils se révoltèrent contre le bailli Gessler, et donnèrent naissance par là à la ligue des cantons d'Uri, de Schwitz et d'Unterwalden, en 1308, qui forma le noyau de la Confédération helvétique. Avant les dernières vicissitudes de cette Confédération, le gouvernement civil du canton d'Uri était démocratique, car la souveraine autorité résidait dans l'assemblée du pays où tout mâle âgé de quatorze ans avait droit d'entrée et de suffrage. La régence ordinaire, présidée par un landammann, était composée du conseil de la province, formé de soixante personnes, élues en proportion des dix parties ou communautés en lesquelles était divisé le pays, et dont le nombre, au besoin, pouvait être doublé ou triplé. C'était de ce conseil que l'on tirait les officiers de l'État. La justice des sept ou des quinze connaissait des affaires d'importance secondaire. Le conseil de guerre portait aussi le nom de conseil secret. *Altorff* est le principal lieu du pays d'Uri; il est fait mention de ce lieu dès le IXe siècle. C'était à Botzlingen ou Betzlingen, à environ une demi-lieue d'Altorff, que se tenait l'assemblée générale du canton. Près de Fluelen est la chapelle de Guillaume Tell. Aujourd'hui le gouvernement du canton d'Uri est une république représentative; il fournit à l'armée fédérale un contingent de 236 hommes. La population du bourg d'Altorff est de 1,700 hommes; celle de tout le canton est de 13,000 habitants, et sa superficie de 67 lieues géographiques carrées. (*Voy.* SUISSE.)

URINAIRE (APPAREIL), *voies urinaires.* — On désigne ainsi l'ensemble des organes qui concourent à la sécrétion et à l'excrétion de l'urine. Cet appareil, un des plus compliqués et des plus importants de l'économie, se compose : 1° des *reins*, glandes situées profondément dans l'abdomen, dans la région à laquelle elles ont donné leur nom, et chargées de former l'urine; 2° des *calices*, sortes d'entonnoirs membraneux et multiples destinés à recueillir le liquide qui filtre des reins et à le verser à leur tour dans le bassinet; 3° des *bassinets*, poches membraneuses au nombre de deux, une pour chaque rein, dans l'échancrure même duquel elle est située : continu en haut avec les calices, en bas avec l'uretère, le bassinet transmet au dernier le fluide qu'il reçoit des premiers; 4° des *uretères* : ce sont deux conduits au moyen desquels l'urine descend jusque dans la vessie; 5° de la *vessie*, ou réservoir de ce liquide; 6° enfin de l'*urètre*, canal unique qui le porte au dehors. (*Voy.*, pour une description plus détaillée des principaux de ces organes, de leurs fonctions et de leurs maladies, les mots qui désignent chacun d'eux.)

L'existence de l'appareil urinaire dans tous les animaux vertébrés, les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons, annonce assez que le rôle qu'il joue dans l'économie est important; l'observation et l'expérience en donnent des preuves plus directes.

L'observation atteste que la sécrétion de l'urine ou son excrétion ne saurait être suspendue pendant un certain nombre de jours sans donner lieu à des accidents plus ou moins graves, et que dans aucun cas cette suspension ne peut être prolongée au-delà d'un temps limité sans que la mort en soit le résultat.

L'expérience démontre que les mammifères, dont l'appareil urinaire présente à peu près la même disposition anatomique et les mêmes phénomènes physiologiques que celui de l'homme, ne peuvent être privés de la sécrétion de l'urine ni du libre cours de ce fluide au dehors sans qu'ils ne succombent en peu de jours. MM. Dumas et Prévost ont observé, et j'ai vu moi-même que l'ablation des deux reins chez les chiens, les chats et d'autres mammifères, est constamment suivie de la mort. Cette mort arrive après cinq, six, sept, huit jours au plus tard, sans qu'il soit possible de l'attribuer à une inflammation abdominale, du moins dans la plupart des cas.

L'importance de la sécrétion de l'urine pour l'entretien de la santé et même de la vie se comprend facilement quand on fait attention et à la quantité et à la nature des substances dont elle débarrasse l'économie. Les urines sont la principale voie par laquelle sort l'excédant, soit de la sérosité du sang, soit des autres éléments de ce fluide : la principale voie par laquelle sont éliminées les substances hétérogènes que l'absorption externe ou interne a pu mêler au sang. Par cette voie seule semble pouvoir être portée au dehors l'*urée*, ce principe constituant de l'urine, qui s'y trouve en si grande proportion.

En effet, cette substance manifeste sa présence dans le sang des animaux auxquels on a enlevé les reins, et jusqu'à présent il a été impossible de la saisir dans le sang des animaux munis de ces organes, ou même d'un seul

d'entre eux. C'est un fait que MM. Prévost et Dumas à Genève, Vauquelin et moi à Paris, avons observé plusieurs fois. Il prouve que les reins ne *font* pas l'urée, comme on l'a cru long-temps, mais bien la *séparent* du sang SÉGALAS.

URINE (*chim.*). Depuis l'époque où les alchimistes tourmentaient tous les corps dans le but de parvenir au grand œuvre, depuis que Brandt parvint à obtenir le phosphore en distillant l'urine, ce liquide est devenu l'occasion d'un très grand nombre de travaux importants, et l'une des mines les plus fécondes en résultats chimiques du plus haut intérêt. Dès long-temps on a renoncé à obtenir le phosphore avec l'urine; mais ce liquide a continué à servir dans plusieurs arts en raison de la proportion d'ammoniaque que fournit son altération spontanée, et les chimistes se sont long-temps occupés de l'un des sels que l'on obtient en l'évaporant à l'état frais, le *sel microcosmique* (phosphate double de soude et d'ammoniaque).

A la fin du dernier siècle, Cruikshank avait indiqué dans l'urine l'existence d'un corps cristallisable, de nature organique, déjà aperçu avant lui, que Fourcroy et Vauquelin signalèrent sous le nom d'*urée*. Quoiqu'ils n'aient pas obtenu ce corps à l'état de pureté parfaite, ces deux chimistes ont par leur travail donné à l'étude de l'urine un caractère et un intérêt tout particulier.

L'historique des travaux sur l'urine nous entraînerait dans des longueurs que ne compenserait pas le peu d'intérêt qui s'attache à une grande partie d'entre eux; nous pensons donc qu'il sera plus utile de tracer ici rapidement les caractères de ce fluide, et d'indiquer les applications que les arts peuvent en faire.

L'urine chez l'homme sain a une densité qui varie entre 1,005 et 1,030, et qui s'accroît quelquefois dans les maladies; elle est acide ordinairement et conserve ce caractère pendant un temps plus ou moins long après sa sortie de la vessie, suivant l'état pathologique de l'individu et la température de l'atmosphère. Dans diverses affections morbides elle devient presque immédiatement alcaline, et dans d'autres elle offre ce caractère au sortir même de la vessie. Son odeur est particulière, mais n'a rien de désagréable; sa saveur est franchement salée; la teinte jaunâtre qu'elle présente varie d'intensité suivant qu'elle est rendue peu de temps ou long-temps après le repas.

L'urine acide est transparente, et conserve ce caractère jusqu'au moment où elle commence à s'altérer en devenant ammoniacale; mais sa transparence est troublée par la présence d'une plus ou moins grande quantité de mucus lorsqu'elle est alcaline. Dans le premier cas elle forme souvent un dépôt grenu plus ou moins rouge d'acide urique, souvent mélangé avec une petite quantité de mucus; dans le second, les dépôts sont mucilagineux et à peine colorés.

Abandonnée à elle-même, l'urine éprouve plus ou moins rapidement une altération profonde : son acidité disparaît, elle acquiert une odeur désagréable, devient ammoniacale, et donne lieu à un dépôt blanc pulvérulent dont la proportion augmente à mesure que l'altération s'accroît; elle finit par se putréfier entièrement en répandant une très grande infection.

Lorsque l'urine est rendue alcaline soit par des boissons, soit par des bains de nature alcaline, elle se putréfie avec une extrême facilité; c'est ce que l'on remarque, par exemple, dans les établissements de certaines eaux minérales. On peut anéantir cet effet, qui offre souvent de trop grands désagréments dans des réunions nombreuses, en mettant quelques gouttes d'acide sulfurique, ou mieux un peu d'alun, dans le vase où l'on reçoit l'urine. Ce dernier moyen, indiqué par M. D'Arcet, est commode et sans inconvénient, tandis que l'acide sulfurique peut en présenter de plus ou moins grands.

L'urine renferme une assez grande proportion de sels insolubles qui ne sont tenus en dissolution qu'à la faveur des acides libres qu'elle contient toujours à l'état normal; la question de savoir si l'un d'eux est l'acide acétique n'est pas encore entièrement décidée, mais l'existence de l'acide urique et celle de l'acide lactique ne laissent aucun doute.

Proust avait signalé la présence de l'acide carbonique dans l'urine fraîche; les chimistes qui ont répété ses expériences n'en ont pas confirmé les résultats; mais c'est une question qui mériterait d'être examinée de nouveau depuis les travaux de Magnus sur l'existence de l'acide carbonique dans le sang.

Pour terminer d'une manière utile l'histoire de l'urine, nous indiquerons d'abord la nature des produits dont on y a bien constaté la présence à l'état normal, et nous parlerons ensuite de ceux que l'on y a signalés dans les divers états pathologiques.

En la considérant à l'état normal, l'urine, abstraction faite de l'eau, dont la proportion varie suivant une multitude de circonstances, renferme de l'Urée, de l'acide lactique, des tartrates de potasse et d'ammoniaque, de l'acide urique, des sulfates de potasse et de soude, des chlorures de potassium et de sodium, et du chlorhydrate d'ammoniaque, des phosphates de soude, de chaux et de magnésie, et du bi-phosphate d'ammoniaque, de la silice, une substance analogue à l'extrait de viande, et une matière extractive soluble dans l'eau. On y rencontre toujours aussi une petite quantité de mucus de la vessie, et nous verrons, en parlant des recherches microscopiques sur ce liquide, que l'on a observé plusieurs autres substances qui paraissent n'être que charriées.

Tout récemment, MM. Cap et Henri ont annoncé que l'Urée existait dans l'urine à l'état de *lactate*, jouant ainsi dans ce liquide le rôle de base salifiable; si ce fait est confirmé il offrira boucoup d'interêt.

Fraîchement expulsée, l'urine est légèrement colorée en jaune; son odeur est particulière et n'a rien de désagréable, sa saveur est salée; sa densité varie de 1005 à 1031 environ. Par le repos elle dépose fréquemment de l'acide urique en poudre, blanc jaunâtre, et plus ou moins cristallin; si on l'abandonne à elle-même, surtout si la température est élevée, elle prend rapidement une odeur forte de plus en plus ammoniacale, et bientôt il s'y produit un dépôt blanc de différents sels insolubles qui n'étaient retenus en dissolution qu'à la faveur de l'excès d'acide de l'urine.

Lorsqu'on l'évapore avec soin à la température la moins élevée possible, par exemple au *bain-marie*, on peut l'amener à la consistance de sirop, et par le refroidissement elle dépose une grande quantité de cristaux de divers sels parmi lesquels il en est deux qui offrent des caractères extrêmement remarquables, le chlorure de sodium et le chlorhydrate d'ammoniaque. Le premier cristallise habituellement en cubes et le second en octaèdres; sous l'influence de l'urée, avec laquelle ils se combinent en petite quantité, ces deux sels changent leur forme : le chlorure de sodium prend la forme d'octaèdres, et le chlorhydrate d'ammoniaque celle de cubes.

Si, après le refroidissement complet de la liqueur et la séparation de la masse de cristaux qui s'est formée, on y ajoute un volume égal au sien d'acide nitrique bien exempt d'acide hyponitrique, il s'y forme immédiatement une grande quantité de cristaux nacrés de nitrate d'urée, dont la masse est d'autant plus grande et la purification d'autant plus facile qu'on a opéré à une température plus basse.

Une petite quantité d'acide nitrique versée dans l'urine détermine rapidement un dépôt d'acide urique.

Si l'urine abandonnée à la décomposition spontanée devient très promptement ammoniacale sous l'influence de petites quantités d'acide, elle éprouve la même altération, mais sans offrir une putréfaction à beaucoup près comparable, et il s'y forme des sels ammoniacaux provenant en grande partie de la décomposition de l'urée. On a même souvent mis à profit cette propriété pour tirer parti de l'urine.

Il est facile de se faire une idée, d'après la nature des produits de la décomposition putride de l'urine, des inconvénients que l'accumulation de grandes quantités de ce liquide peuvent occasionner; c'est en très grande partie à cette cause que sont dus tous ceux qu'offre pour Paris l'existence, depuis beaucoup trop long-temps prolongée, des vastes réservoirs de la voirie de Montfaucon, qu'il est ignominieux de trouver encore à la porte de la capitale d'un pays dont on rappelle si souvent avec orgueil l'état de civilisation; et l'on ne saurait trop souvent rappeler qu'à une époque où l'application des connaissances scientifiques permet de tirer parti de ces produits, l'administration ne fait encore que les conserver dans d'infects étangs, et se débarrasser de leur surabondance en les versant dans la Seine en amont de Paris, qu'ils traversent dans toute son étendue.

Les nombreux travaux faits sur l'urine par les chimistes, qui se sont occupés à un grand nombre de reprises de ce liquide, ont fourni les moyens d'en séparer les divers corps dont nous avons précédemment indiqué l'existence; mais dans un grand nombre de circonstances, et surtout pour faire de l'examen de ce liquide une application à la médecine, la proportion considérable de substances sur lesquelles il faut opérer et la lenteur des analyses ne permettent pas de tirer un parti aussi avantageux qu'on pourrait l'espérer de ces recherches. Aussi a-t-on cherché par l'application du microscope à déterminer d'une manière plus rapide, et dans beaucoup de cas plus capable de faire distinguer les uns des autres des

corps de nature organique que l'on confondrait souvent ensemble par le moyen des réactifs ordinaires; mais dans ce cas l'analyse chimique doit toujours venir en aide au microscope toutes les fois qu'il s'agit de prononcer entre diverses substances, et ce genre de recherches, ainsi qu'un grand nombre de faits observés chaque jour, prouvent que l'on ne peut complétement isoler ces deux moyens d'observation.

Avant de faire connaître les résultats des derniers travaux sur l'urine, nous devons indiquer les substances qu'elle peut accidentellement renfermer, ou que peut fournir l'état pathologique des individus auxquels elle appartient. Nous ne ferons que nommer en passant le phosphore, le soufre, le fer et l'acide nitrique, que beaucoup de chimistes ont recherchés vainement dans l'urine. Dans quelques cas de fièvre intermittente ou nerveuse, les urines déposent avec l'acide urique un acide particulier, d'un rouge brillant, soluble dans l'alcool et l'eau, et qui paraîtrait susceptible de se transformer en acide urique sous l'influence des acides nitrique et sulfurique; on lui a donné le nom d'acide *rosacique*. L'acide benzoïque existe-t-il quelquefois dans l'urine, comme l'ont annoncé quelques chimistes, ou bien l'acide hippurique, confondu d'abord avec le premier, s'y rencontre-t-il dans quelques circonstances? C'est une question sur laquelle il est impossible de se prononcer en ce moment; quant à l'acide butyrique que Berzélius a observé dans l'urine en la distillant avec l'acide sulfurique, il est difficile de se faire une idée sur sa présence. L'existence de substances grasses renfermant, à ce qu'il paraît, de l'oléine et de la stéarine, paraît bien constatée, mais les circonstances dans lesquelles on les rencontre ne sont pas encore bien connues. Depuis long-temps on signale l'albumine parmi les substances accidentellement renfermées dans l'urine; des recherches faites récemment par divers médecins ont constaté ce fait d'une manière beaucoup plus générale. L'urine albumineuse a généralement une densitée un peu moindre que l'urine normale; cette densité varie de 1021 à 1014; elle est très souvent neutre, quelquefois alcaline, et dans tous les cas moins acide que dans l'état normal; l'agitation la fait mousser; souvent elle se coagule par la chaleur, ou du moins se trouble fortement; dans d'autres cas elle n'est coagulée que par l'acide nitrique. L'infusion de noix de galle et la créosote y forment un précipité coagulé plus ou moins abondant. Dans un grand nombre de cas la coagulation n'a lieu ni par la chaleur ni par l'acide nitrique; les urines albumineuses ne sont pas coagulées par l'acide acétique, tandis qu'il coagule celles qui contiennent du lait. Chauffées dans un tube, les urines très albumineuses produisent d'abord un nuage dans toute l'étendue du liquide; avant l'ébullition, on y aperçoit de petits grumeaux blancs qui se réunissent en une masse solide. L'urine faiblement albumineuse se trouble, et il s'y forme des nuages blanchâtres ou des stries qui, d'abord déposés le long des parois, se réunissent dans le centre. Lorsque la proportion d'albumine est moindre encore, après que l'urine s'est troublée, on y aperçoit des filaments et des nuages d'un blanc laiteux, qui occupent quelquefois les 2/8 de la hauteur du liquide; en prolongeant dans ce cas l'ébullition, l'albumine se réunit en petits grumeaux qui se précipitent au fond. Si l'on opère dans une capsule, l'albumine, d'abord rassemblée à la surface du liquide sous forme d'une pellicule blanche, produit ensuite des flocons qui se déposent au fond du liquide. Si l'urine est naturellement alcaline ou l'est devenue spontanément, l'albumine ne se coagule pas par la chaleur, mais en la rendant très légèrement acide par l'acide nitrique. Le trouble produit par une petite quantité d'acide nitrique peut ne pas être dû à l'albumine, mais à des précipités terreux; dans ce cas, un excès d'acide lui rend sa limpidité, et quand elle est rendue acide elle ne se trouble plus par ébullition.

Lorsque l'acide urique existe en grande quantité dans l'urine, l'acide nitrique y produit un précipité qui disparaît par la chaleur, et la liqueur devient rouge. On a quelquefois observé des urines bleues, noires, jaunes et vertes; il paraît certain que la couleur des premières est quelquefois due au bleu de Prusse, mais que dans d'autres cas, la matière colorante est de nature organique, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans les acides, dont elle est précipitée par les alcalis; cette substance est azotée et renferme une grande quantité de carbone. L'urine verte paraît devoir cette teinte à la résine de la bile; la couleur noire paraît devoir être attribuée à une substance organique fortement acide.

Dans une maladie caractérisée par la grande abondance d'urine sécrétée, ce li-

quide renferme du sucre, dont la proportion est quelquefois telle qu'un individu peut en fournir près de un kilogramme en vingt-quatre heures. L'urine diabétique est jaune clair; son odeur est douce et particulière, sa saveur sucrée; elle devient promptement acide, et donne souvent lieu à la fermentation alcoolique; par sa simple évaporation, à une température d'environ 70° C., on obtient le plus ordinairement du sucre qui cristallise. Nous renvoyons au mot SUCRE pour ce qui a rapport aux propriétés de celui dont nous parlons. Plusieurs chimistes ont indiqué dans le diabètes l'existence d'un sucre non sucré; d'après M. Bouchardat, sous l'influence de l'acide sulfurique étendu il passerait à l'état de sucre sapide. Des faits nombreux, observés à l'aide des moyens exacts que la chimie offre maintenant, seraient nécessaires pour confirmer ces résultats; mais il a été parfaitement prouvé dans ces derniers temps, par M. Quevenne, que l'urine des diabétiques fournit un ferment analogue à ceux que l'on obtient dans un grand nombre de circonstances pendant la fermentation. Plusieurs observateurs ont annoncé que l'urée disparaissait dans le diabétique, mais des résultats récents ont prouvé que la sécrétion de ce corps si remarquable était au moins aussi grande, et peut-être même plus considérable que dans l'état normal.

L'urine renferme toujours une plus ou moins grande quantité de mucus et d'épithélium des voies urinaires; elle peut renfermer aussi du pus, des globules de sang, et accidentellement du sperme. On a signalé dans l'urine l'existence du lait, mais des doutes bien fondés ont été élevés dans les derniers temps sur ce fait, et des observations postérieures, faites de manière à se préserver de toute tromperie, sont nécessaires pour que l'on puisse avoir à cet égard une opinion arrêtée.

La formation malheureusement trop fréquente de calculs d'oxalate de chaux doit conduire à penser que, dans certaines circonstances, l'urine peut renfermer une plus ou moins grande quantité d'acide oxalique; cependant, jusqu'ici aucune observation n'en a indiqué la présence; des recherches faites à ce sujet offriraient un grand intérêt.

Le microscope permet d'observer dans l'urine la présence de quantités extrêmement faibles d'un grand nombre de corps. M. Vigla, qui dans ces derniers temps s'est livré à une suite de recherches intéressantes sur ce point de vue, divise en deux groupes les substances que l'on peut observer. Dans le premier il place l'épithélium, le mucus, le pus, le sang ou ses éléments organiques, l'albumine, le cruor, la fibrine, le sperme, l'humeur prostatique, le ferment, des globules altérés et indéterminés, des matières grasses et du lait. Dans le second il réunit l'urée, l'acide urique, les sels de l'urine qui s'offrent le plus ordinairement sous forme cristalline au microscope, savoir : les phosphates ammoniacaux magnésiens neutre et basique, l'urate d'ammoniaque et le sel marin. Les lamelles d'épithélium provenant des membranes muqueuses sont extrêmement petites, ordinairement transparentes. On y aperçoit seulement quelques lignes fines formant des réseaux de différentes grandeurs; quelques unes sont roulées, quelques autres, moins transparentes, ressemblent à de l'albumine coagulée. Les nuages formés par les débris d'épithélium ne peuvent être distingués au microscope de ceux du mucus. Le mucus ne s'aperçoit pas directement dans l'urine, parce qu'il a la même réfrangibilité que le liquide; on le sépare facilement par le filtre, sur lequel il se présente en grumeaux isolés, transparents, incolores, insolubles dans l'eau qu'ils absorbent en grande quantité, en devenant transparents et prenant une apparence glaireuse; on n'y distingue jamais de globules. Si l'urine n'était pas parfaitement transparente, le mucus pourrait être mêlé de phosphates ou d'acide urique. On trouve quelquefois avec le mucus des globules isolés, quand ils sont peu nombreux, quelquefois groupés; on les distingue des globules de pus en les traitant par l'éther, qui dissout la matière grasse de ces derniers et la dépose sur la lame de verre. Ces globules de mucus sont altérés par l'ammoniaque qui se développe dans l'urine, et disparaissent complétement quand cette substance se trouve en grande quantité.

Les globules de mucus se rencontrent dans beaucoup d'urines acides ou fortement alcalines, renfermant en même temps de l'albumine, le sperme et l'humeur prostatique en fournissant.

Le pus en grande quantité rend laiteuse l'urine, dans laquelle il se forme un dépôt assez consistant, d'un blanc mat, comme la cire, tandis que la liqueur s'éclaircit complétement; cette urine est acide, tandis qu'elle est quelquefois alcaline quand la quantité de pus est très faible. Abandonnée à elle-même, l'u-

rine purulente devient promptement alcaline et se putréfie rapidement. Tant que l'urine n'est pas alcaline, le pus conserve ses apparences; mais il devient visqueux et adhère aux parois des vases lorsque l'alcalinité se développe. Les globules de pus sont réguliers, pour la plupart sphéroïdes, plus volumineux que ceux du sang; leur circonférence est bien arrêtée, leur surface est demi-transparente, blanche et grenue; ils forment souvent des groupes.

Le sang est facile à distinguer dans l'urine, quand il est seul; mais l'examen au microscope peut seul permettre de s'assurer des substances qui peuvent y être mêlées. Ses globules s'altèrent et disparaissent assez promptement dans l'urine; leur forme se modifie surtout en peu de temps.

L'albumine se présente sous forme de lamelles de dimensions irrégulières, de forme allongée ou arrondie, dont les bords sont rugueux et comme festonnés, leur surface grenue, circulaire, ponctuée, demi-transparente; mais cette propriété varie beaucoup: quelques point seuls à la circonférence sont entièrement transparents, d'autres tout-à-fait opaques, très grenus, multiponctués, et forment des espèces d'îlots.

Ces lamelles sont généralement moins transparentes que celles d'épithélium; mais, pour les distinguer d'une manière certaine, il faut avoir recours aux réactifs; ainsi une goutte d'acide nitrique y produit une teinte laiteuse, que l'on reconnaît pour de l'albumine. La fibrine ne peut être confondue qu'avec l'albumine coagulée. Les cruors qui se réunissent à la surface de l'urine renferment quelquefois des matières grasses, de la présence desquelles on s'assure facilement en les traitant par l'éther.

Toutes les fois qu'il existe des zoospermes dans le sperme, sa présence est facile à constater; mais l'existence de ces animalcules n'y étant pas constante, il est difficile de se prononcer sur la nature des globules.

Le ferment déjà signalé par Proust, et bien observé par M. Quevenne, se présente sous forme de globules réguliers, transparents, plus petits que ceux du lait, tous à peu près de même dimension.

Le lait, dont l'existence dans l'urine est douteuse, peut être reconnu à la nature de ses globules en y appliquant les réactifs, comme l'acide acétique, qui coagule le caséum, et l'éther, qui dissout la matière grasse.

On rencontre souvent dans l'urine des globules noirâtres, insolubles dans l'alcool, qui sont composés d'acide urique et des sels de l'urine liés par du mucus.

Une goutte d'urine, abandonnée quelque temps sur une lame de verre, donne, par une goutte d'acide nitrique, une masse cristalline blanche brillante de nitrate d'urée.

L'acide urique, offrant le plus ordinairement des apparences cristallines, se présente-t-il aussi sous forme d'une poudre blanche amorphe? C'est ce qu'il est difficile de décider en ce moment, les résultats opposés obtenus par MM. Vigla et Donné exigeant de nouveaux faits. Quoi qu'il en soit, les formes sous lesquelles il s'offre sont des prismes rhomboïdaux plus ou moins modifiés, minces, agglomérés, presque toujours d'une teinte jaunâtre; ils se conservent plusieurs jours sans altération dans l'urine; ces grains ne renferment pas d'ammoniaque. Quelquefois, mais assez rarement, on trouve l'acide urique en cristaux incolores: les uns et les autres se dissolvent dans la potasse, sans dégagement d'ammoniaque.

D'après M. Vigla, l'acide urique se précipiterait aussi de l'urine sous forme de poudre amorphe, que M. Donné regarde comme de l'urate d'ammoniaque.

Il paraît bien certain qu'il existe dans l'urine deux phosphates ammoniaco-magnésiens qui n'avaient pas encore été distingués jusqu'à M. Vigla.

Le phosphate neutre cristallise sous forme de prismes rectangulaires droits, qui offrent de nombreuses variétés; ces cristaux isolés sont transparents, mais réunis en grandes masses ils paraissent amorphes; on y rencontre aussi des masses confuses sur les bords desquelles on distingue des cristaux bien formés, et qui sont mêlés d'une poudre grise amorphe, qui paraît être du phosphate de chaux; souvent aussi ils renferment des globules muqueux ou purulents.

Le phosphate bi-basique ne se rencontre que dans l'urine déjà altérée; il cristallise en feuilles de fougère.

Le phosphate de chaux ne se présente que sous forme de poudre amorphe; il est le plus ordinairement mêlé avec le phosphate ammoniaco-magnésien; il ne se trouve que dans les urines alcalines. Le chlorure de sodium cristallise, comme on le sait, en octaèdres, dans les liquides renfermant de l'urée.

On voit, d'après le peu que nous avons pu

dire relativement aux recherches faites sur l'urine, combien elle offre d'intérêt ; il nous reste à parler maintenant des applications de ce liquide par suite de la quantité d'ammoniaque qui s'y développe dans sa décomposition spontanée. On emploie l'urine dans le travail de l'ORSEILLE et dans celui que l'on fait subir aux PEAUX destinées à divers usages. L'odeur infecte que répandent ces opérations oblige à isoler les ateliers dans lesquels on les pratique en grand ; il est probable que l'ammoniaque, que l'on peut obtenir à un prix assez peu élevé, pourrait y être avantageusement substitué.

Nous avons signalé précédemment les inconvénients qui résultent de l'accumulation des *eaux vannes* provenant des vidanges des fosses d'aisances ; jusqu'à ce que l'on ait appliqué en grand des procédés au moyen desquels on sépare complétement les urines des matières fécales des eaux vannes, ces inconvénients sont inévitables ; depuis plusieurs années on a cherché à en tirer parti, mais ce n'a été que sur une petite quantité de celles que fournit la capitale qu'a porté cette utile application. Les eaux vannes sont introduites dans un alambic en tôle avec de la chaux, qui en dégage l'ammoniaque, que l'on reçoit dans des vases convenables renfermant de l'acide sulfurique faible ; on obtient par ce moyen des sels ammoniacaux, et la chaux précipite la plus grande partie des substances organiques retenues en suspension ou en dissolution par l'urine ; les liquides peuvent être écoulés sans inconvénient, et les résidus solides servir d'engrais. H. GAULTIER DE CLAUBRY.

URIQUE (ACIDE) (*chim.*). Nous avons indiqué l'existence de cet acide en parlant de l'URINE ; nous devons ici signaler ses propriétés.

Il est blanc, insipide, inodore, très peu soluble dans l'eau, qui, à 15°, n'en dissout que 1/1720 et à 100° 1/1250 ; insoluble dans l'alcool ; sa décomposition par la chaleur fournit de l'acide cyanhydrique, de l'urée et de l'acide cyanurique. Le chlore sec le transforme, à chaud, en acides cyanique et chlorhydrique ; humide, en acides carbonique, cyanique, oxalique, et en chlorhydrate d'ammoniaque. Lorsqu'on l'a mis en contact avec de l'acide nitrique et que l'on évapore la liqueur à siccité, on obtient une substance rouge qui, d'après la plupart des chimistes, se dissoudrait dans l'eau sans la colorer ; mais, comme nous l'avons indiqué en parlant de l'URINE, M. Vigla regarderait ce caractère comme inexact.

On a admis jusqu'à ces derniers temps que dans cette réaction l'acide urique se transforme en acide purpurique ; mais d'après Leig et Wohler, on obtient deux corps cristallisables, l'un très soluble et l'autre très peu. Le premier a la composition suivante : $C^8 Az^4 O^{10} H^{10}$; le second, $C^8 Az^4 O^{10} H^2$. L'acide nitrique convertit le premier composé en ce second ; celui-ci, traité par l'acide sulfhydrique, donne la première combinaison, laquelle se dépose, et l'hydrogène s'unit aux éléments de la première combinaison. Par l'action de l'ammoniaque sur ces corps réunis, on obtient le composé qui avait reçu le nom de *purpurate d'ammoniaque*, que séparément ils ne peuvent produire. Les auteurs de cette remarquable observation regardent ces composés comme une espèce particulière d'*amide*, et signalent l'analogie du premier composé avec l'ORCINE et du purpurate d'ammoniaque avec l'ORCÉINE.

Les urates sont généralement insolubles ; ceux de potasse et de soude ne se dissolvent même généralement que lorsqu'ils sont alcalins ; les acides les plus faibles en précipitent l'acide urique. L'acide urique renferme en centièmes : carbone, 36,083 ; hydrogène, 2,441 ; oxigène, 28.186 ; azote, 33,361. Sa formule est $C^{10} H^4 O^3 Az^4$.

On peut se procurer cet acide en recueillant les dépôts qui se forment dans l'urine tant qu'elle reste acide, ou en traitant certains CALCULS qui en renferment beaucoup ; mais lorsqu'on veut l'obtenir en grande quantité, on peut se servir d'excréments de poules ou de pigeons. Pour cela on traite ces matières par l'alcool pour séparer les substances étrangères qui en souilleraient la pureté, on lave à l'eau froide ; on dissout ensuite dans une faible dissolution de potasse, et on verse dans le produit une dissolution de chlorhydrate d'ammoniaque ; l'urate d'ammoniaque se précipite sous forme d'une gelée transparente qui passe bientôt à l'état d'une poudre blanche que l'on traite par l'acide chlorhydrique ; on jette ce précipité sur le filtre et on le lave jusqu'à ce que la liqueur ne précipite plus le nitrate d'argent.

Les dépôts d'urine et les calculs jaunes sont broyés avec de la potasse, et dans la liqueur il suffit de verser de l'acide chlorhydrique pour avoir l'acide urique. G. DE CL.

URNE. Vase dont la forme, les dimen-

sions et la matière varient suivant l'usage auquel il est destiné. Les anciens reconnaissaient trois sortes d'urnes bien distinctes : celles qui servaient à renfermer la cendre des morts, celles qui recevaient les votes des magistrats ou les noms que l'on devait tirer au sort, enfin une mesure de capacité pour les liquides, moitié de l'AMPHORE (*voy.* ce mot). La première de ces espèces est certainement la plus ancienne, si l'on accepte l'étymologie qui fait venir le mot urne du verbe latin *urere*, brûler.

L'urne primitive était donc le récipient des corps réduits en cendres, et c'est dans cette acception que les antiquaires italiens, les premiers, et après eux tous les archéologues, ont étendu le nom d'urne, non seulement à des meubles appartenant à la classe des vases, mais encore à toute espèce de vaisseaux capables de contenir des dépouilles mortelles. On remarquera à ce propos, que l'expression souvent employée d'*urne cinéraire* ou *funéraire* est un véritable pléonasme qui n'a pu trouver son origine que dans le besoin que l'on a éprouvé de distinguer l'urne proprement dite des deux autres espèces indiquées plus haut. Les collections archéologiques renferment des urnes d'une époque très ancienne, la plupart trouvées en Italie et parmi celles-ci, quelques unes, d'origine évidemment grecque, avaient été apportées par le commerce dans la Calabre ou en Étrurie. On admirait dans la célèbre collection du chevalier Durand dix urnes étrusques ornées de peintures représentant des sujets variés; quelques unes portaient des inscriptions en caractères étrusques. Winckelmann a remarqué que les urnes des Étrusques représentent ordinairement des scènes sanglantes, des combats livrés en l'honneur des morts sur leurs tombes, tandis que les urnes des Romains, fabriquées probablement par des ouvriers venus de la Grèce, offrent des sujets moins cruels, des images gracieuses de la mort, comme Endymion endormi, Hylas enlevé par les naïades, action si bien exprimée par cette inscription : Ἥρπασαν ὡς τερπνὴν παῖδος, οὐ θάνατος; quelquefois des noces, des danses de bacchantes. Il existe à Rome une urne sépulcrale sur laquelle une représentation obscène est accompagnée de cette sentence philosophiquement insoucieuse : Οὐ μέλει μοι, que m'importe? Quelques urnes en forme de CANOPE (*voy.* ce mot) sont surmontées d'une tête humaine et munies de deux anses dans lesquelles entrent des bras. Ces vases se trouvent ordinairement à Chiusi ; ils renferment des cendres; la tête qui les surmonte était le portrait du mort, et les bras s'attachaient aux anses au moyen de chevilles de bronze.

Le Cabinet des antiques de France possède une urne étrusque qui a la forme d'un buste humain, de tuf calcaire à grains fins, et presque de grandeur naturelle ; la tête s'enlève et sert de couvercle. Elle fut trouvée dans le val de Chiana, en 1826, avec les ossements brûlés et les cendres qu'elle contenait encore. Sur la partie postérieure sont gravées des lettres étrusques disposées irrégulièrement de droite à gauche, d'autres en sens inverse, lesquelles lettres sont au reste formées d'une manière défectueuse et assez suspecte. Il existe encore des urnes étrusques en marbre de grande dimension, et chargées de bas-reliefs que M. Raoul-Rochette croit exécutés, comme autant d'émanations des tragédies romaines, sous l'influence plus ou moins directe du théâtre grec. A Rome, on avait des urnes assez grandes pour contenir un corps tout entier, quelques familles étant dans l'usage d'inhumer les morts sans les brûler. Sylla fut le premier personnage de la famille Cornélia dont le cadavre ait été placé sur le bûcher funèbre. Il l'avait ordonné lui-même dans la crainte qu'on ne le déterrât après sa mort, outrage qu'il avait fait subir à C. Marius. Trajan ordonna que l'on déposât ses cendres dans une urne d'or qui fut placée sur la belle colonne qui porte son nom et que l'on admire encore aujourd'hui. L'urne du roi Démétrius était aussi d'or, au rapport de Plutarque. Spartien dit que les cendres de l'empereur Sévère furent apportées à Rome dans une urne d'or. Dion prétend que cette urne n'était que de porphyre, et Hérodien qu'elle était d'albâtre. Marcellus, qui prit Syracuse, eut une urne d'argent. Les personnes opulentes ou de distinction se servaient d'urnes de bronze. Les urnes de verre sont un peu plus communes. Marc Varron voulut que l'on mît ses cendres dans un vase d'argile, avec des feuilles de myrte, d'olivier et de peuplier; c'est le mode de sépulture que Pline appelle *pythagoricien*, à cause de sa simplicité philosophique. Les urnes de terre employées pour les personnes du vulgaire étaient communément plus grandes, parce que, comme on prenait moins de soin pour réduire les cadavres en cendres, les os qui

n'étaient qu'à moitié brûlés tenaient plus de place. De plus, ces urnes servaient à mettre les restes de plusieurs personnes, ou du moins ceux du mari et de la femme, ainsi que nous l'apprend cette inscription antique :

Urna brevis geminum quamvis tenet ista cadaver.

Ces urnes portaient quelquefois des inscriptions, ordinairement les deux lettres D. M. initiales de ces mots : *Dis Manibus*.

Les Gaulois employèrent des urnes pour ensevelir leurs morts. On découvre chaque jour dans nos provinces des vases de différentes formes contenant des cendres et des ossements d'hommes et quelquefois d'animaux, surtout de sanglier, ce qui se reconnaît aux défenses de cet animal presque toujours intactes. Les médailles gauloises mêlées à ces cendres témoignent assez de leur origine. Les urnes de verre et de marbre se trouvent dans le midi de la France, particulièrement à Nîmes et à Arles. Cette dernière ville était le tombeau commun, la nécropole des Gaules; on y fabriquait des urnes d'avance et pour les exposer en vente. Aussi la plupart des monuments de cette espèce découverts dans cette ville portent des bas-reliefs souvent répétés, et qui n'ont aucun rapport avec l'épitaphe ni avec la personne du mort. Jusqu'au XIIe siècle les habitants des rives du Rhône mettaient, avec une pièce d'argent, leurs morts dans un tonneau enduit de poix, qu'on abandonnait au fleuve; ils étaient fidèlement recueillis, ce qui a fait dire à Dante :

Si come ad Arli, ove'l Rodano stagna,
Fanno i sepolcri tutto l' loco varo.

Il existe dans la cathédrale de Palerme quatre urnes de porphyre renfermant les ossements de quatre rois de la dynastie normande. Dans la riche abbaye de Monréale, près de Palerme, deux autres urnes de la même matière ornent les tombeaux des rois normands Guillaume-le-Mauvais et Guillaume-le-Bon. Dans la cathédrale de Metz, une urne de porphyre sert de fonts baptismaux; enfin, la Bibliothèque royale possède une urne semblable dans laquelle on dit que Clovis reçut le baptême; elle fut apportée de Poitiers, et donnée par Dagobert à l'abbaye de Saint-Denis. Toutes ces urnes, qui sont antiques et d'un très beau travail, ont été enlevées à Rome; peut-être sont-elles d'origine égyptienne.

Les Romains avaient deux sortes d'urnes pour les votes : l'une, appelée *cista*, avait une large ouverture : on y mettait les bulletins pour les distribuer à ceux qui devaient prendre part au vote ; l'autre, nommée *cistella*, avait l'ouverture très étroite, et c'était dans celle-ci que l'on jetait les suffrages. Les médailles de la famille Cassia représentent cette urne. Un grand nombre de médailles impériales grecques, frappées dans l'Asie-Mineure, représentent l'urne des jeux, celle de laquelle on tirait le nom des athlètes qui devaient combattre ensemble, ou les premiers, dans les jeux publics. Depuis quelques années l'institution des grands corps délibérants a rendu toute son importance à l'urne des votes, que le moyen âge avait pour ainsi dire reléguée aux champs funéraires. AD. DE L.

URODÈLES. On désigne, en zoologie, sous ce nom, dérivé du grec οὐρὰ, queue, δῆλος, manifeste, un grand groupe d'espèces de reptiles amphibiens ou à peau nue, qui se distinguent des grenouilles et des crapauds en ce qu'ils conservent toute la vie la queue dont ils sont pourvus dans le jeune âge, alors qu'ils respirent l'eau par des branchies comme les poissons. Les amphibiens urodèles sont ainsi distingués des autres amphibiens qui, venant à perdre leur queue lorsque leurs branchies disparaissent, ont été appelés batraciens ou amphibiens *anoures*, c'est-à-dire privés de queue dans l'âge adulte; et c'est à ce groupe des *anoures* qu'appartiennent les crapauds, les raines et les grenouilles. M. Duméril, qui a proposé cette distinction des batraciens ou amphibiens en anoures et en urodèles, caractérise et distingue ces derniers ainsi qu'il suit :

Corps allongé avec une queue, les pattes d'égale longueur, et à langue adhérente : 1° *A branchies caduques*. A. Sans trou au col; *queue* arrondie (salamandre), comprimée (triton); B. Un trou de chaque côté du cou; *membres* bien développés (ménoxome), peu développés (amphiame); 2° *A branchies persistantes*. A. Quatre pieds courts (protées, axolott ménobranchus). B. Deux pieds seulement en devant (sirène).

M. de Blainville a réuni les urodèles sous le nom de pseudo-sauriens, c'est-à-dire faux lézards, et ce nom est en harmonie avec le nom vulgaire de lézards d'eau par lequel on désigne les salamandres terrestres ou aquatiques. Il distribue les pseudo-sauriens en trois familles, d'après la forme générale du corps, la brièveté et la diminution des membres qui forment la transition de la forme des grenouilles à celle des lézards d'eau, et enfin à

celle des batraciens serpentiformes ou des Coecilies (*voy.* ce mot).

La première famille des pseudo-sauriens, ou les salamandres, comprend les salamandres batrachoïdes ou axoloths qui conservent leurs branchies, et les salamandres lacertiformes, les unes à queue ronde (salamandre et salamandrine), les autres à queue comprimée (triton et pleurodèle); d'autres enfin à doigts fort courts et au nombre de quatre aussi bien en avant qu'en arrière, et distingués en espèces à trou branchial seulement (ménopome), et en espèces à trou branchial et à trois branchies de chaque côté (ménobranchies).

Il rapporte à la deuxième famille les protées, qui conservent leurs branchies, et l'amphiame, qui n'offre plus que les trous latéraux. Ces deux genres à corps fort allongé, cylindrique, à queue comprimée, ont encore deux paires de pattes très petites, à peine digitées.

Vient enfin la sirène, espèce ou genre unique qui n'offre plus que les deux pattes de devant, et qui conserve plus ou moins longtemps ses branchies. Cette espèce a offert à M. de Blainville un degré d'organisation tellement tranché qu'il a cru devoir signaler sa correspondance avec les serpents bimanes, et en former une famille qui fait ainsi le passage aux amphibiens ou reptiles à peau nue dont le corps est tout-à-fait serpentiforme. (*Voy.* Coecilies.)

URRACA ou Urraque, fille du roi de Castille Alphonse VI, épousa d'abord Raymond de Bourgogne, mort en 1100, puis Alphonse-le-Batailleur, roi d'Aragon et de Navarre. Ce mariage fixa sur la même tête les trois couronnes de l'Espagne chrétienne; mais Urraque vécut en mauvaise intelligence avec son époux, auquel, à son instigation, les grands refusèrent le titre de roi de Castille. Alphonse envahit avec une armée le royaume de sa femme, et força les États à lui donner enfin le nom de roi de Castille; mais Urraque se maintint en possession du royaume, se livra à de scandaleuses amours avec don Pedro de Lara et le comte de Gauderpirce. Elle voulait faire casser son mariage, mais elle fut arrêtée par ordre d'Alphonse, et enfermée dans le château de Castellan. Lara souleva la noblesse et délivra la reine, qui fit enfin prononcer par l'Église la nullité de son mariage; Alphonse la répudia de son côté, mais voulut garder au moins une partie de la Castille. Il fut vainqueur à la bataille de Gepulveda, en 1111, força Urraque à se réfugier en Galice, essaya en vain de s'emparer d'elle par une conjuration, ne put résister aux forces qu'elle réunit, et obtint la paix à condition d'évacuer la Castille. Ses sujets, irrités de sa faiblesse pour Lara, proclamèrent roi son fils Alphonse Raymond, qu'elle avait eu de son premier mari, et avec lequel elle partagea le souverain pouvoir. Elle ne tarda pas à lui faire la guerre, fut assiégée par lui dans Léon, et se vit contrainte de renoncer à la couronne. Elle ressaisit toutefois une partie de la souveraineté, vainquit, en 1121, sur les bords du Minho, sa sœur Thérèse, comtesse de Portugal, dont elle ravagea les États, et mourut en 1126. Elle avait été, comme on voit, mauvaise épouse, mauvaise mère, mauvaise sœur, et avait livré constamment ses États à la guerre civile. On prétend qu'elle eut de Lara un fils appelé Hurtado, qui fut la tige de la maison de Hurtado de Mendoza.

URSINS (des). Trois hommes célèbres, le père et les deux fils, ont porté ce nom, qui, malgré la prétention de l'un d'eux, ne leur venait point de la famille italienne des Orsini, mais de l'hôtel des Ursins, donné au premier par la ville de Paris en reconnaissance de ses services.

I. Jean Jouvenel ou Juvénal des Ursins naquit à Troyes en Champagne vers l'année 1360. Les talents qu'il déploya de bonne heure au barreau de Paris lui méritèrent, en 1388, la place de prévôt des marchands, supprimée trente ans auparavant par suite de la révolte d'Étienne Marcel qui était pourvu de cette charge. Juvénal des Ursins en remplit les devoirs avec un zèle et une capacité qui lui gagnèrent la confiance de Charles VI. C'est surtout par la fermeté de son caractère qu'il prouva combien il était digne de cette confiance. La maladie du roi avait rendu ses oncles, les ducs de Berry et de Bourgogne, maîtres absolus du gouvernement. Malgré l'abus qu'ils faisaient de leur pouvoir, Juvénal osa défendre contre eux un des ministres. Accusé lui-même par de faux témoins que le duc de Bourgogne avait subornés, il parut à Vincennes devant le roi en 1393. Trois à quatre cents bourgeois avaient voulu servir d'escorte à leur magistrat. Il obtint sur ses calomniateurs un triomphe éclatant. « Je vous dis, s'écria Charles VI, que le prévôt des marchands est prud'homme, et que ceux qui ont fait proposer contre lui sont mauvaises gens. Allez-vous-en, ajouta-t-il, mon ami, et

vous tous, bons bourgeois. » Aussi miséricordieux qu'intrépide, des Ursins accorda aux faux témoins le pardon qu'ils implorèrent de lui à l'Hôtel-de-Ville. Nommé en 1400 avocat-général au parlement, il soutint les droits de la couronne contre les exigences du Saint-Siége, et déploya l'énergie de sa vertu à l'égard du duc de Lorraine. Ce prince avait fait abattre les armes de France dans une ville qui relevait du royaume; condamné par le parlement au bannissement et à la confiscation de ses biens, il osa se prévaloir de la protection de Jean-sans-Peur pour se montrer à Paris. Juvénal des Ursins, chargé de maintenir l'arrêt de la cour suprême, intervint devant le roi au moment où le duc de Bourgogne lui présentait le duc de Lorraine. « Que tous ceux qui sont bons et loyaux, dit Juvénal, viennent avec moi, et que les autres restent avec M. de Lorraine. » Entraîné lui-même par ces courageuses paroles, Jean-sans-Peur quitta la main du duc et se rangea du côté de l'avocat-général. Tant de grandeur d'âme ne pouvait échapper aux malheurs des temps. Le duc de Bourgogne devint maître de Paris et lâcha la bride aux fureurs de ses partisans. Des Ursins, taxé à une grosse amende, fut mis en prison jusqu'à ce qu'il eût entièrement payé. Il eut ensuite le bonheur de délivrer le roi et la famille royale des mains de la faction bourguignonne. Lorsque le dauphin Louis eut pris les rênes de l'État, il choisit Juvénal pour son chancelier. L'inflexibilité du magistrat contre les dilapidateurs des deniers publics lui fit perdre cette place; ses biens, après la mort de Charles VI, furent confisqués par les Anglais. Nommé enfin président au parlement séant alors à Poitiers, Jean Juvénal des Ursins mourut à Paris le 1er avril 1431, et fut inhumé dans une des chapelles de la métropole.

II. Son fils aîné, qui portait comme lui le nom de JEAN JUVÉNAL DES URSINS, naquit à Paris en 1388, et commença par se distinguer dans la magistrature. Il embrassa ensuite l'état ecclésiastique, fut successivement élu en 1432 évêque de Beauvais, en 1444 évêque de Laon, et en 1449 archevêque de Reims. Ce fut en cette dernière qualité qu'il sacra Louis XI, au mois d'août 1461. Il avait, six ans auparavant, présidé le conseil des évêques chargé de la révision du procès de Jeanne d'Arc. Loysel a rapporté le discours énergique que ce prélat osa tenir à Louis XI au sujet des impôts. L'archevêque de Reims a écrit l'*Histoire de Charles VI*. Il mourut le 14 juillet 1473, âgé de quatre-vingt-cinq ans, et reçut la sépulture dans sa cathédrale.

III. GUILLAUME JUVÉNAL DES URSINS, frère puîné du précédent, naquit à Paris le 15 mars 1400. Il soutint dignement la gloire de sa famille, soit par son équité comme conseiller au parlement, soit par sa bravoure comme chevalier et capitaine d'une compagnie d'hommes d'armes. Nommé chancelier de France en 1445, il n'en assista pas moins, quatre ans après, au siége de Caen. Le duc d'Alençon ayant été convaincu du crime de lèse-majesté; Guillaume des Ursins, en sa qualité de chancelier, lut au prince la sentence qui le condamnait. Ministre de Charles VII, c'était assez pour qu'il fût disgracié par Louis XI, qui pourtant le réintégra en 1465 dans la suprême magistrature. Il mourut à Paris le 23 juin 1472, et fut enterré auprès de son père dans l'église métropolitaine. — Un troisième frère, JACQUES JUVÉNAL DES URSINS, avait été évêque de Poitiers, puis archevêque de Reims, et ce fut sur sa résignation que Jean son aîné se vit élevé à ce siége. TY.

URSINS (ANNE-MARIE DE LA TRÉMOUILLE, princesse des) a joué dans les premières années du XVIIIe siècle, à la cour d'Espagne, un rôle qui fait de cette femme ambitieuse et intrigante un personnage vraiment historique. Fille de Louis de la Trémouille, duc de Noirmoutiers, elle naquit vers l'an 1642, et épousa, en 1659, Adrien-Blaise de Talleyrand, prince de Chalais, qui soutint en 1663 un duel fameux avec son beau-frère Noirmoutiers, d'Antin et Flamarens, contre les deux La Frette, Saint-Aignan et d'Argenlieu. Forcé de s'expatrier pour se soustraire au courroux du roi, le prince de Chalais emmena sa femme d'abord à Madrid, puis à Rome, où il la laissa bientôt veuve, sans enfants et sans fortune. Elle épousa en 1675 le duc de Bracciano, prince romain de la famille Orsini, dont elle resta encore veuve en 1698, et prit alors le nom de princesse des Ursins. Lorsque Philippe V, devenu roi d'Espagne, choisit pour épouse la fille de Victor-Amédée, duc de Savoie, la princesse des Ursins fut nommée, sous le titre de *camerera-mayor*, dame d'honneur de la jeune reine. Ce poste brillant la plaçait dans une situation difficile au milieu des embarras d'une guerre qui ne tarda pas à embraser toute l'Europe. Les circonstances

ne se trouvèrent pas au-dessus de son courage et de ses talents. Douée du don de plaire et de séduire, appuyée d'ailleurs auprès de Louis XIV du crédit de madame de Maintenon, elle se rendit, dès la première vue, maîtresse de l'esprit du roi et de la reine d'Espagne. En peu de temps elle acquit un empire absolu, et rien ne se faisait que par ses conseils. Philippe V fut obligé de se rendre dans ses États d'Italie; la conduite des affaires avait été confiée à la reine : c'était la princesse des Ursins qui gouvernait sous son nom. Elle consolida de plus en plus son pouvoir, et quand le roi revint, accompagné du cardinal d'Estrées, en qualité d'ambassadeur de France, la camériste, ivre de sa faveur, se crut en état de tout oser. Une lutte violente s'éleva entre elle et l'ambassadeur. La jalousie des courtisans espagnols, mais surtout les artifices de la princesse des Ursins, parvinrent à faire rappeler le cardinal, à qui son neveu l'abbé d'Estrées fut donné pour successeur. C'était le prix des complaisances qu'il avait eues pour l'ennemie de son oncle. Il voulut secouer le joug à son tour et dévoiler à la cour de France jusqu'aux détails de la vie privée de la princesse; celle-ci intercepta une lettre du nouvel ambassadeur, dans laquelle, en parlant du despotisme que la favorite exerçait sur tout ce qui l'approchait, on n'en exceptait que son intendant, Boutrot d'Aubigny, avec qui elle avait des liaisons si intimes que tout le monde en Espagne les croyait mariés. L'orgueil de la princesse lui fit oublier jusqu'au sentiment de la pudeur; elle écrivit en marge de la dépêche : *pour mariés*, *non*, et eut l'effronterie de l'envoyer à Louis XIV, avec ces mots qui valaient un aveu pour le reste. Le monarque indigné renvoya la lettre à son petit-fils et exigea que madame des Ursins fût congédiée. Elle demanda vainement la permission de se rendre à Versailles pour se justifier; contrainte d'obéir, elle obtint de rester en France, et demeura quelque temps dans une sorte d'exil à Toulouse. Madame de Maintenon n'osa pas d'abord la défendre; mais elle regrettait une correspondance qui l'instruisait des affaires de l'Espagne. On laissa refroidir le ressentiment du roi; on fit parler la douleur de l'épouse de Philippe V, le repentir de la princesse, l'utilité dont elle pouvait être à Madrid. Il lui fut permis, après un an de sollicitations, d'arriver à Versailles. Elle y parut au mois de janvier 1705, et reçut un accueil favorable du roi et de toute la cour. L'abbé d'Estrées fut rappelé de son poste d'ambassadeur, et dédommagé de cette disgrâce par l'ordre du Saint-Esprit. Madame des Ursins, que son absence avait rendue plus chère au roi et à la reine d'Espagne, alla reprendre sur eux un ascendant plus fort que jamais. Cependant le souvenir d'une première humiliation lui suggéra l'idée de s'assurer une indépendance qui la mît à l'abri des coups de la fortune. Un congrès s'était ouvert à Utrecht pour les négociations de la paix; la princesse porta son ambition jusqu'à vouloir se procurer une souveraineté dans les Pays-Bas. Elle jeta les yeux sur la ville et le canton de La Roche en Ardennes, à quelques lieues de Luxembourg. Son intention secrète était d'échanger ensuite ce domaine contre un État souverain en Touraine, qui, après sa mort, retournerait à la couronne. Dans cette vue, d'Aubigny fut chargé de choisir, non loin de Tours, un terrain propre à y bâtir un château dont la magnificence répondît à la position d'une si grande dame. D'Aubigny s'acquitta de sa mission, fit construire près d'Amboise le château de Chanteloup, qui lui resta pour prix de ses services : madame des Ursins n'en jouit jamais. Elle avait profité de son crédit sur un prince qui ne savait rien lui refuser pour faire de sa prétention une des conditions du traité qui se négociait si péniblement à Utrecht; mais les recommandations de Philippe V ne purent vaincre l'opposition des plénipotentiaires de la Hollande. Madame de Maintenon ne vit pas sans dépit sa protégée aspirer à devenir souveraine; elle indisposa Louis XIV, qui, impatienté des obstacles apportés à la paix, fit ordonner aux plénipotentiaires espagnols de signer sur-le-champ le traité. Ainsi s'évanouirent les espérances de l'ambitieuse. La reine d'Espagne mourut en 1714; madame des Ursins, qui s'était rendue nécessaire à cette princesse, ne négligea rien pour perpétuer son empire sur le faible monarque; non qu'il soit vraisemblable, comme l'ont avancé le duc de Saint-Simon et Duclos dans leurs Mémoires, qu'elle eût conçu la pensée de monter sur le trône; elle était alors âgée de plus de soixante-dix ans, et Philippe V en avait trente; mais en attendant qu'il eût fait choix d'une épouse, sa favorite l'isola autant qu'elle put de ses sujets. Le mécontentement de la cour se manifesta par des plaintes et des murmures; le soupçon même des vœux qu'on attribuait à madame des Ursins offensa ce roi qui se laissait si ai-

sément dominer. Elle crut donc ne pouvoir mieux ménager ses intérêts qu'en plaçant la couronne sur la tête d'une personne dont la reconnaissance lui abandonnât l'exercice du pouvoir. Parmi les princesses proposées à Philippe, elle fit pencher la balance en faveur d'Élisabeth Farnèse, nièce du duc de Parme, et dont l'éducation passait pour avoir été négligée. Le duc avait pour agent à Madrid l'abbé Jules Alberoni, depuis cardinal et premier ministre en Espagne. Ce fut à lui que la princesse confia ses desseins et demanda des éclaircissements. Alberoni entrevit dès ce moment la carrière qui s'ouvrait à son génie ambitieux. Il répondit suivant les désirs de celle qui l'interrogeait; son influence décida le choix. Mais avant la conclusion, madame des Ursins découvrit qu'Élisabeth Farnèse avait de l'esprit et du caractère. Furieuse d'avoir été prise pour dupe, elle voulut empêcher le mariage : il n'était plus temps, la nouvelle reine s'était mise en route, non sans avoir eu connaissance de cette intrigue. Elle traverse une partie de la France, rencontre à Pampelune Alberoni, lui révèle sa résolution de chasser madame des Ursins, et, sur les craintes que l'abbé témoigne, lui fait voir une lettre du roi qui l'autorise et l'engage à ne pas manquer son coup. Philippe attendait son épouse à Guadalaxara. Madame des Ursins l'avait précédé, après s'être fait continuer dans ses fonctions de camerera-mayor. Pour être la première à faire sa cour, elle va sept lieues en avant, jusqu'à Jadraque. Au moment où elle se présente, on se retire pour laisser les deux princesses en liberté. Tout-à coup on entend parler haut; la reine appelle ses gardes : « Qu'on me délivre de cette folle, » dit-elle, et elle ordonne de la faire monter dans un carrosse, avec deux officiers sûrs, et de ne la quitter qu'à Bayonne. Le lieutenant des gardes du corps objecte qu'il n'appartient qu'au roi de donner un pareil ordre : « N'en avez-vous pas un, lui dit la reine, de m'obéir en tout, sans réserve et sans représentations? » Il obéit, et la princesse des Ursins est emmenée avec une femme de chambre et deux officiers des gardes, sans autres effets que ceux qu'elle porte sur elle, à huit heures du soir, par un froid rigoureux, le 23 décembre 1714. Elle voyagea toute la nuit dans un morne silence, toujours persuadée que le roi, indigné d'un pareil traitement, ferait courir après elle. Son illusion ne cessa qu'à l'arrivée de ses neveux, Lanti et Chalais, qui lui remirent une lettre par laquelle Philippe annonçait qu'il lui conservait ses pensions, et qu'il n'avait pu résister à la volonté de la reine. Elle ne laissa échapper aucun signe de faiblesse. Son escorte la quitta le 14 janvier 1715 à Saint-Jean de Luz. Désormais la disgrâce était consommée. De Bayonne elle écrivit à Louis XIV; la réponse fut que le monarque s'en rapportait à la décision de son petit-fils. Elle ne reçut de madame de Maintenon que des compliments évasifs. Arrivée à Paris, elle n'eut pas lieu d'être satisfaite de l'audience qu'elle obtint du grand roi. Le duc d'Orléans, avec qui elle avait eu en Espagne les démêlés les plus violents, lui fit défendre de paraître en aucun lieu où lui et sa famille pourraient se rencontrer. Prévoyant la fin prochaine de Louis XIV et la régence du duc, elle voulut se retirer en Hollande; les États-Généraux lui refusèrent un asile : elle ne le trouva qu'à Rome, où elle se fixa pour la seconde fois. Là, jouissant de ses pensions de France et d'Espagne, que les ordres de Philippe V et du régent lui faisaient exactement payer, parvenue à un grand âge, la princesse des Ursins ne put se condamner à un repos absolu. Pour retrouver au moins l'image de l'empire qu'elle avait exercé si long-temps à la cour, elle s'attacha à la fortune du prétendant Jacques III et fit les honneurs de sa maison. C'est dans ces soins d'étiquette, dont elle n'avait pu perdre l'habitude, qu'elle vit arriver la mort, le 5 décembre 1722, à l'âge de plus de quatre-vingts ans. Tv.

URSULE (Sainte). On ne connaît aucun détail sur celle qui porta ce nom célèbre. D'après Othon de Frisenge, Surius, chartreux de Cologne, et Usserius, elle vivait vers le milieu du Ve siècle; selon Geoffroy de Monmouth et Baronius, vers la fin du IVe. Sainte Ursule et ses compagnes, qu'on désigne sous le nom des *onze mille vierges*, furent, disent la tradition et le martyrologe romain, massacrées par les Huns, près de Cologne, préférant le martyre à l'abandon du christianisme et au déshonneur de leurs personnes. Elles furent ensevelies près de cette ville. Cette tradition a été recueillie dans la *Légende des Onze Mille Vierges*, qui a été quelquefois attribuée à saint Cunibert, évêque de Cologne au VIIe siècle. Les savants ont beaucoup discuté pour savoir si l'on pouvait admettre que le nombre des compagnes de sainte Ursule fût véritablement de

onze mille. Ce chiffre paraissant exagéré, quelques uns l'ont expliqué en disant qu'il s'agissait d'une seule vierge nommée *Undecimillia*, mot dont les copistes ont changé la signification en en faisant deux; d'autres, comme l'auteur de la Chronique de saint Tron, ont réduit le nombre à onze.

On dit que ce fut saint Cunibert qui opéra la translation du chef de sainte Ursule, vers 640. En 1156, Gerlac, abbé de Duitz, enleva solennellement ses ossements, et les fit déposer à l'abbaye de Duitz, dans une châsse d'argent. Ce fut vers cette époque que le culte de sainte Ursule commença à se répandre en Europe et que beaucoup d'églises furent bâties en son honneur. Au XIIIe siècle, la Sorbonne, alors nouveau collége de l'Université de Paris, la prit pour patronne. Ce collége faisait chaque année deux panégyriques latins, l'un le matin, l'autre le soir, en l'honneur de la sainte. Les universités de Coïmbre en Portugal et de Vienne en Autriche l'avaient aussi choisie pour patronne. L'abbé Gerlac employa, dit-on, neuf ans à la recherche des corps des compagnes de sainte Ursule; il en trouva un grand nombre qu'il envoya dans toutes les églises d'Allemagne, de France, d'Espagne, d'Italie et d'Angleterre. Le nombre de ces reliques était vraiment incalculable; mais, après Cologne, Paris était la ville dont les églises en offraient le plus à la dévotion des fidèles. La fête de sainte Ursule se célèbre le 21 octobre, d'après le martyrologe de Wandalbert, moine de Prom, diocèse de Trèves, qui écrivait vers le milieu du IXe siècle. P. F.

URSULINES. L'origine de cet ordre, autrefois si répandu en France, remonte au commencement du XVIe siècle. Une femme d'une piété fervente, Angèle, née à Dezenzano, sur le lac de Garde, vint à Bresce, en Lombardie, au retour d'un voyage à Jérusalem et à Rome, et y fonda la compagnie des filles de Sainte-Ursule, vers 1537. Cette compagnie, à laquelle le peuple donnait le nom de *divine*, fut d'abord composée de soixante-treize personnes. Elles n'étaient pas réunies en communauté, vivaient chacune chez elle, et, tout en restant dans le monde, elles avaient l'obligation de se vouer au soulagement de toutes les souffrances; elles devaient instruire les ignorants, soigner les malades dans les hôpitaux, et accomplir tous les devoirs de la charité. Ce fut en 1544, quatre ans après la mort d'Angèle de Bresce, qu'une bulle de Paul III vint confirmer l'ordre de Sainte-Ursule. En 1571, Charles Borromée, qui avait introduit cet ordre à Milan, obtint de Grégoire XIII une nouvelle confirmation et de nouveaux priviléges qu'étendirent encore Sixte V et Paul V.

L'ordre des Ursulines fut établi en France par la mère Françoise de Bermond qui, en 1594, à Avignon, engagea une vingtaine de jeune filles à se vouer à l'instruction de la jeunesse, suivant l'institut de la mère Angèle. De là l'ordre s'étendit à l'Isle, dans le comté Vénaissin où, en 1596, se forma la première communauté des Ursulines, à Aix, à Marseille, à Lyon, et enfin dans toutes les parties de la France. En 1612, madame de Sainte-Beuve et mademoiselle Acarie, fondatrice des religieuses carmélites de la réforme de Sainte-Thérèse, commencèrent, avec onze demoiselles des premières familles, à fonder les Ursulines de Paris. Françoise Bermond vint les aider de ses conseils, et fut nommée prieure de la congrégation, qui était alors établie dans une maison du faubourg Saint-Jacques. La même année, des lettres patentes du roi approuvèrent la fondation, et une bulle de Paul V autorisa la congrégation des Ursulines de Paris à devenir un ordre régulier. Madame Sainte-Beuve choisit douze novices pour leur faire prendre l'habit religieux, et après une épreuve rigoureuse de deux ans, neuf d'entre elles firent les vœux de profession, en 1614. Madame de Sainte-Beuve avait fait construire des bâtiments considérables pour recevoir la communauté qui, à sa mort, arrivée en 1630, comptait soixante religieuses et un plus grand nombre de pensionnaires.

Ainsi devenu régulier, l'ordre des Ursulines se propagea rapidement hors de Paris. On compta bientôt en France, outre les Ursulines de la congrégation de Paris, celles de la congrégation d'Arles, de Bordeaux, du comté de Bourgogne, de Dijon, de Soligny, de Lyon, de Toulouse et de Tulles. Ces diverses congrégations avaient pour vocation essentielle l'éducation des jeunes filles, et suivaient, avec quelque variété dans leur costume et dans leurs statuts, la règle de saint Augustin. Dans celle de Paris on ne donnait l'habit religieux qu'à quinze ans, et on n'admettait aux vœux qu'après deux ans de noviciat. La formule de la profession était ainsi conçue. « Au nom de notre Seigneur Jésus-Christ, et en l'honneur de sa très sainte mère, de notre

bienheureux père saint Augustin, et de la bienheureuse sainte Ursule, moi, sœur N..., voue et promets à Dieu pauvreté, chasteté, obédience, et de m'employer à l'instruction des petites filles, selon la règle de saint Augustin, et selon les constitutions de ce monastère de sainte Ursule, conformément aux bulles de nos SS. PP. les papes Paul V et Urbain VIII, sous l'autorité de monseigneur l'illustrissime et révérendissime archevêque ou évêque de N... »

A côté des Ursulines de France, il faut nommer en Italie celles de Parme, celles de la congrégation de la Présentation, et celles des saintes Rufine et Seconde à Rome. P. F.

URTICAIRE, *urticaria*, de *urtica*, ortie. C'est le nom que l'on donne à une éruption cutanée non contagieuse, analogue à celle que produit sur la peau le contact de l'ortie. Elle a été décrite par quelques auteurs sous les noms de *fièvre ortiée*, *uredo*, *porcelaine*, *essera*, etc. M. Alibert en a formé un genre du groupe des dermatoses exanthémateuses, sous le nom de *cnidosis*, emprunté à Hippocrate et dérivé du mot κνίδη, *ortie*. Les auteurs en admettent jusqu'à six espèces, mais toutes peuvent fort bien se ranger en deux groupes seulement, suivant que la marche en est *aiguë* ou *chronique*.

L'urticaire est caractérisée par des élevures saillantes, dures, ordinairement arrondies, discrètes ou confluentes, d'une largeur qui varie depuis deux lignes jusqu'à deux pouces et même au-delà, souvent plus blanches que le reste de la peau, d'autres fois rosées ou entourées d'une auréole rouge, accompagnées de prurit et de chaleur d'une courte durée, mais pouvant reparaître à des intervalles plus ou moins rapprochés. Elle se montre fréquemment à la suite de l'ingestion de certaines substances, spécialement de quelques poissons de mer et de plusieurs coquillages, tels que les moules, les huîtres, les crabes, etc.; après l'usage de la charcuterie, des viandes salées ou épicées, surtout faisandées, et même des fraises. Le plus souvent, dans ces cas, la maladie est liée à des accidents d'indigestion. Quelquefois néanmoins on la voit survenir sans trouble bien manifeste des fonctions de l'estomac, et par suite d'une action toute spéciale et indéfinissable de certains aliments, sur quelques individus offrant sous ce rapport une idiosyncrasie fort remarquable. L'urticaire peut encore se développer spontanément sans être excitée par l'introduction d'aucune substance dans l'économie. Au nombre des causes de cette espèce, les principales sont : la suppression d'un écoulement, le passage brusque du chaud au froid, les chaleurs excessives, le contact des substances irritantes ou la malpropreté, les affections morales tristes, une contrariété, une émotion vive. J'en ai observé un exemple à l'occasion du travail de la dentition. Elle se manifeste surtout au printemps, et attaque de préférence les enfants, les femmes, les sujets lymphatico-sanguins et nerveux. On l'a vue liée parfois à l'existence d'une fièvre d'accès, et, comme cette dernière, se montrer tout-à-fait intermittente.

Le début de l'éruption est souvent signalé par des phénomènes précurseurs aigus ou chroniques, tels que mouvements fébriles, malaise, lassitude, douleurs continues dans les membres, céphalalgie, et de plus tous les indices d'une irritation ou d'un embarras gastrique, comme perte d'appétit, nausées, mal d'estomac, digestions laborieuses. D'autres fois elle se développe de prime abord et sans être précédée ni accompagnée d'aucun dérangement sensible dans la santé générale. Un prurit plus ou moins intense se fait ressentir en divers points de la peau, excite le malade à se gratter, et sous ses doigts mêmes s'élèvent alors les plaques signalées, d'abord au bras et à la poitrine, puis à la face, au ventre, aux cuisses et aux autres parties du corps. C'est surtout dans la nuit et vers le matin, ou immédiatement après le repas et surtout le dîner, qu'elles débutent. Lorsque la maladie est accidentelle, comme, par exemple, soumise à l'ingestion de certaines substances, les élevures n'ont alors d'ordinaire que quelques heures de durée, et disparaissent complétement. Mais dans l'urticaire spontanée qui persiste durant quelque temps, la marche de l'exanthème est ordinairement rémittente, c'est-à-dire que les plaques prurigineuses survenues la nuit s'évanouissent pendant le jour pour reparaître la nuit suivante, et cela plusieurs fois de suite. A ces élevures se joignent quelquefois des vésicules : c'est l'*urtica vesicularis* des auteurs. Une autre nuance encore de cette phlegmasie est caractérisée par une éruption générale de petits tubercules rougeâtres quelque peu durs, avec prurit des plus intenses et tout-à-fait semblables à ceux qu'occasionnent les piqûres d'abeilles, de guêpes ou de cousins; c'est ce qui constitue l'*essère*

proprement dite. Enfin on y rattache encore une éruption de taches larges discrètes, rouges, lisses et luisantes, qui se manifestent seulement au visage et aux mains.

L'urticaire aiguë est en général une maladie courte, bénigne, et sur laquelle on ne saurait porter un jugement défavorable que lorsqu'elle tend à se reproduire en revêtant la forme chronique, et qu'elle paraît liée à une susceptibilité particulière des téguments ou bien à un état morbide spécial de l'économie. L'urticaire chronique au contraire constitue une affection fort incommode; elle se présente souvent avec des caractères plus graves. Ainsi, ce ne sont plus seulement alors des élevures légèrement proéminentes, mais bien de véritables tubérosités plus ou moins larges, dures, profondes, s'étendant au tissu cellulaire sous-cutané, quelquefois accompagnées de véritables ecchymoses, de gêne dans les mouvements, et d'une tension très douloureuse de la peau (*urticaria tuberculosa*). Elle se montre généralement fort rebelle; sa marche est irrégulière, et ce n'est souvent qu'après plusieurs mois et même des années qu'elle cesse complétement et d'une manière spontanée, après avoir mis en défaut tous les moyens rationnels de traitement. Treuner en cite un cas dans lequel la durée de l'exanthème fut de dix ans, et Heberden parle d'un autre qui ne se prolongea pas moins de dix-sept. Sauf quelques cas tout-à-fait exceptionnels, le traitement est des plus simples. Sous forme aiguë, une diminution dans les aliments, une diète végétale, le repos, des boissons acidules, et s'il y a constipation, des lavements ou de légers purgatifs, mais surtout des bains tièdes; tels sont les moyens fort simples qui, non pas guérissent l'urticaire, mais favorisent sa guérison presque toujours spontanée. Sous forme chronique, on se trouvera bien des bains alcalins, des bains de mer, des bains et des douches de vapeurs. Dans les cas où l'éruption se lierait à un état morbide de l'estomac ou des intestins, c'est cette maladie elle-même qu'il faut combattre. Lorsque le prurit est considérable, on peut chercher à le modérer par des bains frais, mais surtout par les applications de jus de citron, de lotions vinaigrées et alcoolisées. LEPECQ DE LA CLÔTURE.

US, vieux terme de pratique, signifie usage ou manière ordinaire d'agir en certains cas. On joint ordinairement au terme d'*us* celui de *coutumes*, et l'on entend par là des usages non écrits, ou du moins qui ne l'étaient pas. Dans beaucoup de cas les us et coutumes, bien que non rédigés par écrit, ont acquis force de loi, surtout lorsqu'ils se trouvaient adoptés et confirmés par plusieurs jugements. On appelait *us et coutumes de la mer* les maximes que l'on suivait pour la police de la navigation et pour le commerce maritime. C'est le titre d'un traité juridique de la marine, par Étienne Cleirac. Ces us et coutumes servirent de modèle pour former les règlements et ordonnances de la marine. L'expression *us et coutumes* ne s'emploie guère aujourd'hui que par dérision pour les usages féodaux. AUG. SAVAGNER.

USAGE. *User*, c'est se servir de la chose dont on a l'*usage*, mais pour son utilité personnelle seulement; *jouir*, c'est percevoir tous les fruits de la chose dont on a la jouissance. Ainsi l'*usage* ne comprend pas la *jouissance*, la *jouissance* comprend nécessairement l'*usage*.

De là cette différence que l'usufruit est divisible et que l'usage ne l'est pas; ainsi on ne peut pas léguer une partie de l'usage; car si on peut jouir en partie, on ne peut pas user en partie. La vie est ou n'est pas, ou n'existe pas pour partie. Si l'usage ne portait pas seulement sur les fruits d'un fonds de terre, mais sur le fonds de terre lui-même, la promenade, le bois pour alimenter les foyers de l'habitation, comme aussi la consommation plus grande que pourrait entraîner la visite de quelques amis, se trouveraient implicitement compris dans la concession. L'usage d'une terre doit embrasser plus de droits que l'usage d'un jardin. Il faut donner quelque chose à la dignité de la position que l'on se crée. Cette pensée des lois romaines doit encore servir de règle aujourd'hui. L'usage est un droit nécessairement personnel, incommunicable, incessible (Code civ., 631). Il ne s'étend pas au-delà des besoins de la famille, mais il donne le droit d'exiger tout ce que l'existence de la famille réclame (630). Dans la famille il faut compter les enfants survenus depuis la concession de l'usage. Si l'usage absorbe tous les fruits du fonds, il est assujetti aux frais de culture, aux réparations d'entretien et au paiement de contributions. L'usager doit faire inventaire, il doit donner caution et user en bon père de famille (626, 627). Sous tous les rapports sa situation est celle de l'usufruitier. (*Voy.* USUFRUIT.)

USINES (*Législat. industr.*). En France

industrie est libre en principe, depuis que la loi du 2 mars 1791 a détruit les anciennes corporations. Mais cette liberté n'est pas telle en pratique que l'administration du pays ne doive intervenir toutes les fois que l'intérêt public est directement engagé. Telles sont les bases de la législation en ce qui concerne les établissements industriels de toute nature qui ont reçu le nom générique d'usine.

Cette législation a un double objet : 1° assurer et régler l'action administrative représentant l'intérêt public et garantir les droits des tiers; 2° assurer à l'industrie des ressources suffisantes en matières premières et instruments de travail. Aussi cette législation ne s'applique-t-elle qu'aux industries qui s'attribuent une part de la force motrice dépendant du domaine public : les courants d'eau, et aux industries qui mettent en œuvre des matières premières dont la production est essentiellement et naturellement limitée, et ne se règle pas sur la constance et l'habileté du travail humain : les substances minérales.

L'industrie est encore soumise en de nombreuses circonstances à des règlements de police. En cela elle suit la loi commune, en vertu de laquelle l'administration est instituée pour veiller au nom de tous à la sécurité de chacun. Nous ne nous occuperons pas ici de cet ordre de règlements dont les plus généraux et les plus importants constituent le code des ÉTABLISSEMENTS DANGEREUX, INSALUBRES ET INCOMMODES. Nous renvoyons à cet article, ainsi qu'au mot INDUSTRIE, pour ne nous occuper que des usines que l'on désigne quelquefois sous le nom d'usines à eau, parce qu'elles empruntent à des cours d'eau la force motrice dont elles ont besoin. On peut voir au mot FORGES ce qui concerne les usines minéralurgiques et métallurgiques, qui obéissent à une législation spéciale.

Usines à eau.— La force motrice, qui n'existe que parce que l'eau courante a déjà parcouru une certaine étendue de terrain suivant une certaine pente, n'appartient évidemment à personne, pas même lorsque, le cours d'eau n'étant pas rangé parmi les rivières navigables ou flottables, il appartient aux propriétaires riverains. Il n'y a propriété que lorsqu'il y a propriété *d'usage*, ou si l'on veut de *jouissance et disposition* (art. 544 du C. civ). Or si *chaque* propriétaire, en face de son terrain, voulait jouir de la force motrice résultant du courant d'eau, il n'y aurait pas disposition de cette force, mais anéantissement. Il ne faut pas perdre de vue ce principe, que *jamais* le propriétaire de la rive n'est propriétaire de la force motrice.

Si ce principe n'était pas reconnu et appliqué avec énergie et persévérance, malgré les exigences de l'intérêt individuel, l'égoïsme et la cupidité auraient bientôt dilapidé cet élément de puissance indéfinie que Dieu a donné à l'homme en précipitant les rivières des montagnes à travers les plaines. Si on laissait les cours d'eau à la discrétion des propriétaires riverains, la création des établissements industriels qui sont la vie du pays deviendrait bientôt impossible; car la chute d'eau nécessaire pour mettre l'usine en mouvement pourrait être facilement modifiée et anéantie par des prises d'eau, des barrages, ou l'établissement d'autres usines dans le voisinage de celle qui existait déjà. C'est donc à l'autorité supérieure, dépositaire de la force sociale, tutrice des intérêts généraux, à distribuer ce patrimoine commun, et à en confier l'usage aux mains les plus habiles.

De tout temps une autorisation a été nécessaire pour construire des usines sur les cours d'eau. Cette autorisation variait suivant le mode selon lequel était réglé l'exercice de l'autorité publique et les pouvoirs aux mains desquels elle résidait. Avant la révolution de 1789, il fallait l'autorisation du roi pour les cours d'eau navigables, et celle des seigneurs pour les cours d'eau non navigables.

L'abolition de la féodalité a fait naître la question de savoir quelle était la valeur des concessions seigneuriales antérieures à la révolution. M. le procureur général Merlin soutenait que le droit de cours d'eau n'était qu'une émanation du droit féodal qui devait tomber avec le droit lui-même. Cette doctrine erronée est une conséquence de la reaction qui a renversé la féodalité, en contestant jusqu'à sa légitimité dans le passé, parce qu'elle était devenue inhabile à satisfaire les intérêts présents. Les seigneurs féodaux ont été, pendant la vie des institutions féodales, les légitimes dépositaires d'une partie du pouvoir social, et les concessions qu'ils ont faites en conséquence de ce pouvoir ont été légitimes et devront être respectées. La Cour de cassation s'est laissée instinctivement dominer par la puissance de cette vérité historique, bien qu'elle ne l'ait pas implicitement reconnue, et elle a décidé (arrêt du 25 ventôse an X) que les concessions seigneuriales sur les cours d'eau devaient être maintenues. Elle a motivé

son arrêt sur cette doctrine que la concession d'usine ne devait pas être considérée comme un droit seigneurial, mais comme un droit d'usage légitimement acquis, et qu'on ne pouvait enlever au concessionnaire, d'après les dispositions formelles des lois des 28 août 1792 et 10 juin 1793, qui exceptent de la restitution faite aux communes de leurs anciens droits ceux qui ont été aliénés par les anciens seigneurs et qui étaient possédés par des tiers en vertu de ces aliénations. Il faut observer que cette solution ne peut s'appliquer aux concessions que des seigneurs auraient abusivement faites sur des cours d'eau navigables ou flottables; elles se trouveraient au nombre de celles que l'arrêté du 19 ventôse an VI ordonne de supprimer.

Aujourd'hui aucune usine ne peut être établie sur un cours d'eau qu'en vertu d'une autorisation donnée par une ordonnance du roi rendue en conseil d'État.

Cette ordonnance est préparée par une instruction qui doit servir à assurer le résultat en vue duquel est exigée l'autorisation. Cette instruction a deux objets : recueillir les avis des ingénieurs et agents de la navigation, des autorités locales, des sous-préfets, des préfets et de l'administration centrale; provoquer par la publicité donnée à la demande les observations et réclamations des tiers dont l'établissement nouveau pourrait blesser les intérêts. En conséquence, la demande déposée à la préfecture est communiquée aux ingénieurs, à l'inspecteur de la navigation, aux sous-préfets et au maire de la commune. Les ingénieurs et l'inspecteur de la navigation font deux rapports, dans lesquels ils examinent les inconvénients et les avantages de l'établissement en ce qui concerne les règles de l'art, les ressources et les besoins de l'industrie, et les nécessités de la navigation. Le maire ouvre par des affiches une enquête *de commodo et incommodo*, pendant laquelle tous les intéressés peuvent écrire leurs réclamations sur un registre *ad hoc*. Le conseil municipal donne son avis; le sous-préfet y joint le sien. Le tout est envoyé au préfet qui statue provisoirement en ayant tel égard que de raison aux réclamations des tiers. Il envoie son arrêté à la direction générale des ponts et chaussées. Le conseil général donne son avis; puis le conseil d'État prépare l'ordonnance, qui est signée par le roi sur le rapport du ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce.

L'acte de permission d'établissement de l'usine indique le mode de construction, les conditions de jouissance de cours d'eau de manière à ne pas blesser l'intérêt général, surtout celui de la navigation. C'est ainsi que, pour les rivières sur lesquelles on fait flotter le bois en l'abandonnant au courant de l'eau, les heures de flottage sont déterminées, pendant lesquelles l'usine ne doit point faire usage du cours d'eau. Il est dû par les propriétaires du bois flotté une indemnité qui reçoit le nom de chômage.

Pour assurer l'exécution de ces mesures spéciales à chaque établissement, les actes de permission contiennent ordinairement des clauses générales dont les principales feront comprendre l'esprit de ces sortes d'ordonnances;

« 1° Obligation expresse aux ingénieurs de » surveiller l'exécution des travaux indiqués » aux plans et devis;

» 2° Obligation aux concessionnaires de » faire, à leurs frais, après les travaux » achevés, constater leur état par un rapport » de l'ingénieur, dont une expédition sera dé» posée aux archives de l'administration cen» trale et une autre adressée au ministre;

» 3° Clause expresse que dans aucun temps, » ni sous aucun prétexte, il ne pourra être » prétendu indemnité, chômage, ni dédom» magement par les concessionnaires ou ceux » qui les représenteront par suite des disposi» tions que le gouvernement jugerait conve» nable de prendre pour l'avantage de la » navigation, du commerce ou de l'industrie, » sur les cours d'eau où seront situés les éta» blissements. »

Cette dernière clause est imposée parce que la décision de l'administration doit toujours être basée sur l'intérêt général, et que si cet intérêt venait à exiger une modification dans l'établissement, l'intérêt privé devrait céder. Les concessionnaires savent à quoi ils s'engagent en acceptant les bénéfices de l'autorisation avec les charges corrélatives.

L'intérêt des tiers, que l'administration ne doit pas complétement négliger, ne vient qu'en seconde ligne; de telle sorte que l'autorisation ne devrait pas être refusée à un établissement, par cela seul qu'il porterait préjudice à des propriétaires voisins, si d'ailleurs il était d'une utilité incontestable pour l'industrie du pays.

D'un autre côté il est de principe que l'autorisation administrative ne couvre pas l'établissement autorisé de manière à le garantir

contre les justes répétitions exercées contre lui pour dommages causés à des tiers. L'autorisation est accordée aux risques et périls du constructeur et sauf les droits des tiers. Ainsi les propriétaires supérieurs inondés par suite du refoulement des eaux occasionné par un barrage, ou les propriétaires inférieurs dont les rives seraient dégradées par le courant devenu plus rapide, pourraient poursuivre devant les tribunaux ordinaires la réparation de ces dommages. Les tribunaux alloueront des dommages-intérêts, s'il y a lieu; mais ils ne pourront pas ordonner la destruction des ouvrages autorisés. C'est à l'autorité administrative qu'il faudra s'adresser pour obtenir d'elle qu'elle modifie ses propres arrêtés. Seulement, en pareil cas, le jugement qui aurait constaté le dommage et en aurait ordonné la réparation serait la meilleure pièce à produire auprès de l'administration.

Sans admettre ici la distinction qu'on a quelquefois voulu faire entre le dommage *matériel* et le dommage *moral*, nous devons faire remarquer qu'en aucun cas les tiers ne seraient admis à réclamer des dommages-intérêts pour la dépréciation causée à leur usine par un établissement nouveau, par la diminution du volume d'eau attribué à leur manufacture, résultant de la création d'une nouvelle usine autorisée, et autres dommages de même nature. Il s'agit précisément là de l'exercice du pouvoir de l'administration, qui doit distribuer suivant les nécessités de l'industrie en général la chose commune dont personne ne peut s'attribuer le monopole.

La jurisprudence du conseil d'État (arrêts des 30 mai 1821, 28 avril 1824, 23 avril 1832) a admis que l'opposition des tiers à une ordonnance d'autorisation peut être formée par la voie contentieuse, *à moins que* les moyens de l'opposant n'aient été proposés dans l'instruction préliminaire et visés dans l'ordonnance d'autorisation.

M. de Cormenin critique cette jurisprudence, et soutient que l'opposition devrait être recevable en tout état de cause, à moins, si l'ordonnance est contradictoire, qu'elle n'ait pas été formée dans le délai de trois mois. « Souvent, dit-il, les parties en matières d'exécution » d'usines n'attendent pas l'effet de leurs oppo» sitions, parce qu'elles se confient dans l'exa» men préalable du conseil d'État; cependant » d'un côté on n'entend pas le conseil d'État, » de l'autre on ferme tout recours aux tiers par » la voie contentieuse. Les inconvénients d'un » tel mode sont si graves et si palpables qu'il » suffit de les indiquer pour les saisir. » (*Question de droit administratif*, t. II, p. 27.)

Lorsqu'on veut non pas établir une usine nouvelle, mais en modifier les conditions d'existence, non pas même en changeant le mode d'usage des cours d'eau, mais en en détournant l'application; si par exemple on veut appliquer à une scierie la force motrice qu'on employait pour un moulin à farine; si on veut augmenter ou changer gravement les procédés, il faut obtenir une nouvelle autorisation, qui est délivrée dans les mêmes formes que l'ordonnance d'établissement.

Il y a des cas où les usines peuvent être supprimées. Les formes de cette suppression varient suivant les causes qui la rendent nécessaire. Le premier cas de suppression résulte du défaut d'autorisation; les motifs en sont trop clairs pour avoir besoin d'être expliqués. L'arrêté du 19 ventôse an VI a prescrit les mesures nécessaires pour obliger les propriétaires d'anciens établissements à représenter leurs titres ou à se munir d'une permission nouvelle délivrée suivant les formes et aux conditions ordinaires.

L'article 4 du même arrêté a prescrit la démolition des anciennes usines, même fondées en titre, ou des usines autorisées en vertu de la législation nouvelle, qui seraient nuisibles ou dangereuses pour la navigation. L'administration supérieure a en effet le droit d'en ordonner la démolition, puisqu'il s'agit d'utilité publique, et qu'elle est chargée de veiller au libre cours des eaux et au bon état de la navigation. Nous avons vu que pour ces cas de nécessité publique, qui seront fort rares, puisque les autorisations ne sont accordées qu'après mûr examen, il est d'usage d'insérer dans l'acte de permission que la suppression aura lieu sans indemnité.

Une usine peut encore être supprimée quand son existence cause dans le voisinage des dégâts considérables auxquels on ne peut remédier, soit par des modifications à l'usine, soit par des travaux définitifs. On a cherché à faire rentrer cette suppression dans les cas d'expropriation pour cause d'utilité publique; on assimilait alors le propriétaire de l'usine au propriétaire riverain dont on prend le terrain pour élargir la rivière, afin d'éviter les inondations. Mais nous ne pensons pas qu'il faille admettre une pareille similitude. On indemnise un propriétaire qu'on dépouille pour un motif d'utilité publique légalement

constatée, quand le travail projeté doit procurer un *avantage* au public; mais quand il s'agit d'éviter au public un *dommage* causé par l'usine; quand il s'agit de détruire l'*obstacle* qui empêche le public de jouir de la chose commune; quand il s'agit de faire cesser la cause d'un dommage permanent, le propriétaire de l'usine qui constitue cet obstacle ne peut réclamer aucune indemnité : il a accepté la permission à ses risques et périls. Il n'y a pas d'assimilation possible entre le propriétaire de l'usine qui, par son fait, cause un préjudice dont il doit la réparation, et le propriétaire dont on prend le terrain pour faire cesser un danger d'inondation qui provient de la nature des lieux.

La suppression des usines n'est pas prononcée par la même autorité dans les différentes circonstances que nous venons d'indiquer. Si la suppression est fondée sur défaut de titre ou sur inexécution des conditions de l'ordonnance de permission, c'est au conseil de préfecture qu'il appartient de la prononcer, quand l'usine est établie sur un cours d'eau navigable ou flottable. C'est alors une contravention en matière de grande voierie, qui, aux termes de la loi du 29 floréal an x, rentre dans la compétence de ces tribunaux administratifs (arrêt du conseil d'État du 20 juin 1811.) Si le cours d'eau sur lequel est construite l'usine n'est ni navigable ni flottable, la suppression est ordonnée par le préfet, chargé dans cette matière de la police réglementaire. S'il s'agit d'une usine construite en vertu d'une ordonnance du roi, dont la suppression doit être prononcée pour cause d'utilité publique, elle ne peut être supprimée que par une autre ordonnance rendue dans les mêmes formes que la première, c'est-à-dire après une enquête. Mais le propriétaire de l'usine définitivement interdite ou temporairement suspendue peut former opposition par la voie contentieuse à l'ordonnance de révocation. Enfin s'il ne s'agit que de quelques modifications faites sans l'autorisation du roi à des barrages ou à des usines régulièrement établies, le préfet et le ministre sont compétents pour en ordonner la destruction.

Les difficultés qui peuvent s'élever entre les propriétaires d'usines, s'il ne s'agit entre eux que de l'application de leurs titres de propriété ou des règlements administratifs, sont de la compétence des tribunaux ordinaires, car il s'agit de débats d'intérêt privé; mais elles doivent être renvoyées devant l'administration lorsqu'il s'agit d'un règlement à faire ou d'une interprétation du sens des règlements déjà existants. Dans ces deux derniers cas, il y a lieu à statuer par ordonnance du roi. Outre les dispositions légales qui régissent les usines dans certains cas ci-dessus indiqués, les usines situées sur les cours d'eau sont encore l'objet des dispositions que nous relatons aux mots DESSÉCHEMENTS pour leur part contributive; DOUANES, pour la défense d'établir dans le rayon des douanes des usines, surtout des moulins, qui favoriseraient la fraude; FORTIFICATIONS, pour la défense d'en établir dans un certain rayon des places fortes; FORÊTS, pour la défense d'en élever sans autorisation à proximité des forêts. H. C.

USIPÈTES ou **USIPIENS**, peuple germanique, nommé par les anciens avec les Teuchtères, parce qu'ils avaient habité les mêmes lieux, à peu près dans les mêmes temps. Ils demeurèrent d'abord entre les Chérusques et les Sicambres; chassés par les Cattes, ils errèrent pendant trois ans environ dans diverses parties de la Germanie, et vinrent enfin s'établir sur le Rhin, près des Sicambres. Ils s'emparèrent de la partie du pays des Ménapiens située sur la rive droite du Rhin, passèrent ce fleuve, et s'étendirent jusqu'aux confins des Éburons et des Condruses. L'an de Rome 698, ils furent, ainsi que les Teuchtères, presque entièrement exterminés par César. Ceux qui purent se sauver repassèrent le Rhin et se joignirent aux Sicambres. Ils étaient redevenus assez forts, du temps d'Auguste, pour faire la guerre d'abord aux Sicambres, puis aux Romains. Lors des expéditions des Druses, leur pays était distinct de celui des Teuchtères, et s'étendait le long de la rive droite de la Lippe. Plus tard, ils paraissent avoir demeuré sur les deux bords de la Lippe et sur le Rhin, peut-être jusqu'à l'endroit où ce fleuve se partageait pour former l'île des Bataves. Dans la suite les Chamaves et les Angrivariens leur enlevèrent leurs possessions, et, à partir du règne de Constantin, il n'est plus question d'eux. (*Voyez* GERMANIE et TEUCHTÈRES.) A. SAVAGNER.

USNÉE, *Usnea* (*bot.*). Genre fort remarquable de plantes cryptogames de la famille des LICHENS, type et seul genre jusqu'ici composant la tribu des Usnéacées de Fée, comprenant des espèces composées de filaments très ramifiés, dont les tiges sont revêtues d'une sorte d'écorce cartilagineuse, et dont le centre est un faisceau serré de fibres

filiformes, élastiques; les scutelles ou apothécions sont épars sur les tiges planes ou convexes, et le bord en est nu et cilié; en outre, elles sont munies de céphalodes épars, pulvérulents. Ce genre a été institué par Dillen, régularisé par Hoffmann, Acharius, etc. Meyer commit la faute de le réunir au genre *Parmélie;* mais, de nos jours, Fée, qui l'étudia soigneusement, le rétablit, le circonscrivit avec justesse, et le caractérisa ainsi : « Thalle (tige) rameux, filiforme, parcouru par un faisceau de fibrilles blanchâtres et fort élastiques; apothécion orbiculaire, pelté, très large, plein, sans marge, ordinairement cilié. Le thalle est traversé par une nerville, et recouvert d'une sorte d'écorce qui s'articule parfois; les céphalodes et les sorédies y sont des superfétations; le véritable apothécion est l'orbille ou scutelle garnie de cils, sorte de continuation du thalle. »

Les usnées se trouvent dans toutes les contrées du globe sur les rochers, sur les écorces d'arbres, où elles adhèrent par leur base, et forment des touffes pendantes, ou même de petits buissons droits. Les scutelles en sont généralement terminales, de même couleur que la tige, ou à peine plus pâles, et quelquefois colorées.

Parmi les nombreuses espèces de ce genre, nous citerons l'*usnée des Malouines* qui paraît très riche en principes colorants; l'*usnée fleurie*, dont les teinturiers de Quito tirent une belle couleur violette; l'*usnée plissée*, qui fournit une teinture verte. Cette dernière espèce croît dans toutes les contrées de l'Europe. Quelques unes des espèces à très longs filaments, d'un pied et quelquefois deux ou trois de longueur, ont été employées dans ces derniers temps pour remplacer le crin, dont elles acquièrent en quelque sorte la souplesse et la force après avoir été dépouillées par le battage de leur écorce et de leurs corps reproducteurs; mais le peu d'abondance de ces usnées s'opposera toujours à cette mesure économique.

USSERIUS (Jacques), en anglais *Usher*, naquit à Dublin en 1580. Il descendait d'une ancienne famille et fit ses études à l'université de sa ville natale, qui avait été fondée par son oncle, Henri de Usher, archevêque d'Armagh. Usserius était doué d'une si active pénétration que l'étude d'aucune science n'avait pour lui ni obstacles ni difficultés. Langues, poésie, histoire, éloquence, mathématiques, trouvèrent place dans cette vaste intelligence. En 1615, dans un synode en Irlande, il rédigea les articles concernant la religion et la discipline ecclésiastique, différents de ceux adoptés par l'Eglise anglicane. Ce travail fut approuvé par le roi Jacques; ce prince, non content de le nommer en 1620 évêque de Méath, le désigna en 1626 pour l'archevêché d'Armagh. Usserius vint en 1640 en Angleterre. A cette époque les guerres civiles qui dévastaient sa patrie l'empêchèrent de retourner en Irlande; il résolut de se fixer à Londres et y fit transporter sa bibliothèque. Les malheurs auxquels il fut alors en butte, le pillage de tous ses biens par les factieux, ne l'empêchèrent pas de se consacrer aux travaux d'érudition auxquels l'appelaient ses goûts et son génie; plusieurs ouvrages de lui en font foi. Il publia successivement : *Histoire chronologique* ou *Annales de l'Ancien et du Nouveau-Testament*, Genève, 1722, 2 vol. in-folio; *Antiquité des églises britanniques*, Londres, 1687; *Histoire de Gothescale*, Dublin, 1631; *Traité de l'édition des Septante*, Londres, 1655; Usserius fut un des plus fidèles serviteurs de l'infortuné Charles Ier; cette fidélité fut même respectée par Cromwell, qui l'appela à sa cour, en lui promettant de l'indemniser des pertes qu'il avait souffertes en Irlande. Il lui donna en outre l'assurance que le clergé épiscopal ne serait jamais inquiété. Mais le protecteur presbytérien, dominé par les exigences du parti auquel il devait son élévation, oublia bientôt ses promesses. Usserius mourut en 1655. En tête de ses lettres on trouve sa biographie écrite par Richard Parr, Londres, 1686, in-fol.

USTION, *Ustio*, action de brûler. Ce terme est employé en chirurgie pour désigner l'effet que produisent les corps incandescents et ceux qui communiquent à nos tissus une plus ou moins grande proportion de calorique, lorsqu'on les applique comme moyens curatifs. Ainsi le fer rougi à blanc (cautère actuel), les charbons ardents que l'on approche plus ou moins d'une plaie, les substances cotonneuses dont on fait les moxas, l'huile, l'eau bouillantes, etc., etc., sont autant de moyens mis communément en usage pour pratiquer l'ustion. Nous devons nous borner dans cet article à de simples généralités sur l'emploi médical du feu, renvoyant pour les détails touchant les différents modes d'application et leurs effets respectifs aux mots plus spéciaux Cautérisation, Cautère et Moxa.

Les hommes, en général, n'ont guère à se glorifier des plus belles découvertes de la médecine, et cette remarque peut ici s'appliquer à l'emploi du calorique, qui, selon toute apparence, dut son origine au hasard. Quant à son ancienneté, nous n'irons pas avec Marc-Aurèle Severin rechercher si Chiron savait déjà mettre en usage le cautère actuel, et si la fameuse hydre de la mythologie grecque ne fut autre chose qu'une espèce d'ulcères rongeants et remplis de carnosités sans cesse repullulentes dont Hercule, habile disciple de Centaure, parvint à délivrer les malheureux habitants des marais de Lerne, en attaquant courageusement le mal par le feu. Mais un fait clair et incontestable, c'est que le feu a été de temps immémorial mis au nombre des ressources les plus efficaces de l'art de guérir. Le père de la médecine, surtout, en avait une si haute opinion qu'il ne regardait comme véritablement incurables que les maladies ayant affronté son action : « *Quod ignis non sanat insanabile dici potest.* » Les vers suivants des Géorgiques attestent encore jusqu'à quel point son efficacité était généralement reconnue parmi les anciens :

. . . . . . Omne per ignem
Excogitur vitium, atque exsudat inutilis humor

Quant à l'universalité de l'emploi médical du feu, si l'on consulte l'histoire, on y verra les nations les moins policées en tirer beaucoup plus d'avantages que les peuples éclairés dans l'art de guérir, et cela se conçoit facilement, puisque l'ustion constitue le seul remède qu'ils puissent avoir continuellement sous la main. Les Scythes entre autres, et plus encore ceux qui menaient une vie errante, avaient, au témoignage d'Hippocrate, la coutume de se faire un grand nombre de brûlures aux principales articulations pour dissiper les fluxions rhumatismales auxquelles la vie nomade les rendait sujets. Ne lisons-nous pas encore dans Linné que les habitants de la Laponie suédoise, dépourvus de médecins, ne connaissent guère d'autres remèdes que le feu ? Le cautère actuel, assure également Prosper Alpin, est regardé comme une sorte de panacée universelle parmi les Égyptiens et surtout les Arabes du désert. A la Chine et au Japon, le moxa est d'un usage si général que, suivant Kœmpfer, toute personne un peu soigneuse de sa santé ne manque jamais de se le faire appliquer au moins tous les six mois; et, à voir le dos d'un Japonais, on croirait qu'il a été écorché, tant les brûlures artificielles y ont laissé des traces profondes. Thévenot et Belloni nous apprennent également que les Turcs et les Arméniens y ont une grande confiance. Enfin les nègres de la Nouvelle-Guinée emploient l'adustion contre l'épilepsie à laquelle ils sont fort sujets, et les premiers historiens qui ont écrit sur les Américains après la découverte du Nouveau-Monde attestent que l'emploi médical du feu n'y était pas ignoré.

L'usage de la cautérisation fut presque universel dans la pratique des successeurs d'Hippocrate; il s'établit de même chez les Romains à l'époque où les Grecs leur dévoilèrent les mystères des sciences et des arts. Celse entre autres recommande l'emploi du feu dans un assez grand nombre de cas. Les Grecs modernes et leurs différentes écoles ne le négligèrent pas non plus, ainsi que l'attestent les écrits d'Archigène, d'Aëtius, d'Arétée, etc.; mais ce fut principalement chez les Arabes que l'art du cautérisme atteignit le plus haut point de splendeur. Albucasis surtout semble tomber dans une véritable extase quand il parle des vertus miraculeuses du feu. Si cet auteur sut mettre quelque circonspection dans l'emploi de ce moyen, ses compatriotes Rhazez et Ali-Abbas, entre autres, furent loin de l'imiter en ce point, et dès lors l'adustion dut être prodiguée sans discernement, parce que plus un remède a montré d'efficacité, plus il est difficile que, passant de mains en mains, son application demeure méthodique et raisonnable. Quant aux médecins du moyen âge, quoique imitateurs serviles des Arabes, ils employèrent moins souvent l'usage du feu. Guy de Chaulieu se plaignait déjà de ce que l'on commençait à le négliger de son temps, et malgré les utiles préceptes d'Ambroise Paré, malgré les recommandations de Fabrice d'Aquapendente, malgré les efforts de Spigel, de Scultet et les remontrances de Severin, l'un des restaurateurs de la chirurgie moderne, on perdit tout-à-fait l'habitude de l'adustion, et il vint une époque où les cautères actuels n'étaient plus montrés que comme des instruments attestant la cruauté de nos barbares ancêtres. C'est surtout en France que la prévention contre ce moyen fut portée au plus haut point. Faut-il dans cette circonstance reprocher à la médecine de participer aux futiles caprices de la mode? Oui, peut-être; mais il me semble

néanmoins que cet abandon total du feu pouvait trouver une explication plus satisfaisante en ce que les anciens, malgré les éloges pompeux qu'ils en ont fait, ne s'étant jamais appesantis ni sur les détails des maladies dans lesquelles ils l'employaient, ni sur la théorie de la manière dont il agit, les modernes en vinrent à croire que tout son mérite consistait dans l'évacuation qui succède à la brûlure. Une telle manière de voir une fois admise, il devint tout naturel d'espérer le remplacer avec plus de douceur et non moins d'efficacité par les vésicatoires et les sétons. Mais cette erreur dut nécessairement s'évanouir devant l'expérience, et déjà en 1755 l'académie de chirurgie essaya de restituer à l'art de guérir une ressource précieuse en mettant au concours la question suivante : Le feu n'a-t-il pas été trop employé par les anciens et trop négligé par les modernes? Toutefois c'est à Pouteau surtout qu'en est dû l'honneur ; et depuis, l'ustion, entre les mains de chirurgiens habiles, a rendu des services immenses à l'humanité, malgré la répugnance et l'horreur qu'inspire généralement, dans notre siècle de luxe et de mollesse, un moyen affectant le genre nerveux d'une manière aussi vive et aussi désagréable.

Nous n'avons point à nous occuper ici des modifications physiques que le calorique imprime aux tissus vivants (*voy.* Brulure). Quant aux effets thérapeutiques qui en résultent, bornons-nous à indiquer d'une manière sommaire qu'il agit localement sur l'économie de trois manières différentes suivant son intensité : 1° il excite le développement du système capillaire sanguin dans l'organe cutané et les tissus sous-jacents; 2° il détermine un afflux plus considérable d'humeurs, et la formation de phlyctènes, en donnant lieu à une véritable vésication; 3° enfin il opère une désorganisation complète et plus ou moins profonde; mais alors, pour les parties voisines qu'il ne touche pas, il exalte de plus la sensibilité nerveuse, réveille avec la plus grande force le jeu de tous les organes en déterminant une sorte de fièvre locale qui donne lieu à des ébranlements différents de ceux résultant de la maladie, et pour cette raison salutaires. Tout le monde comprendra de plus que l'*ustion* peut devenir un moyen puissant et surtout rapide de révulsion et de dérivation. Lepecq de la Clôture.

USUARD, célèbre hagiographe du IXe siècle, embrassa, dit-on, la vie monastique à l'abbaye Saint-Germain-des-Prés. On sait que cette abbaye avait été primitivement fondée par Childebert en l'honneur de saint Vincent, dont le monarque mérovingien avait rapporté l'étole d'une expédition en Espagne. Usuard fut chargé par Charles-le-Chauve d'aller rechercher le corps du saint dans les ruines de Valence et de le rapporter à Paris. Ce religieux partit en 858; mais trouvant les passages bien gardés par les Sarrasins, il ne put remplir sa mission, et se rendit alors à Cordoue, d'où il ramena en France les reliques des martyrs Georges, Aurèle et Natalie. Ce fut alors que sa haute réputation de savoir le fit désigner par Charles-le-Chauve pour la composition d'un martyrologe, composition à laquelle il employa presque le reste de sa vie, dont on ignore au reste les circonstances; l'époque même de sa mort n'est pas certaine : les uns la fixent à 866, d'autres à 877.

Le Martyrologe d'Usuard, qui fut adopté en France, en Italie et en Allemagne, et qui a servi de base au martyrologe romain, n'est lui-même qu'une compilation assez indigeste de cinq ou six ouvrages écrits sur la même matière. Il a été imprimé pour la première fois en 1475; depuis on en a donné diverses éditions, dont la plus célèbre est celle d'Anvers, 1714, in-fol. Alf. M.

USUCAPION (*jurispr.*). C'était sous l'ancien droit romain une manière d'acquérir la propriété de certaines choses par une possession non interrompue dont la durée variait suivant la nature de ces choses.

Il y avait des différences assez sensibles entre l'usucapion et sa prescription.

1° *L'usucapion* (*usu capere*), qui a son origine dans la loi des Douze-Tables, faisait acquérir une possession contre le propriétaire, la propriété d'un meuble par sa possession pendant un an, et celle d'un immeuble par sa possession pendant deux ou trois ans, lorsque d'ailleurs il joignait à cette possession un titre émané d'une personne qu'il avait crue propriétaire, tandis que la prescription proprement dite ne faisait acquérir la propriété des choses que par une possession continue de dix ans, mais sans qu'il fût nécessaire de titre.

2° L'usucapion n'appartenait qu'aux citoyens romains et aux personnes qui jouissaient des droits de citoyens, tandis que la prescription pouvait être proposée par toutes personnes.

3° L'usucapion n'était applicable que lorsqu'il s'agissait de choses dont le plein domaine pouvait appartenir aux particuliers, c'est-à-dire les meubles, les esclaves, les animaux privés, en quelque endroit qu'ils fussent, et les fonds situés en Italie, qu'on appelait *res mancipi*, tandis que la prescription s'appliquait aux biens dont on n'avait pas le plein domaine et à ceux situés hors de l'Italie.

4° L'usucapion donnait au possesseur la voie d'action et l'exception; la prescription au contraire ne conférait que l'exception, c'est-à-dire que l'usucapion transférait tout à la fois le domaine civil et naturel, et la prescription ne donnait que le domaine naturel.

Toutes ces différences, dont quelques unes étaient trop subtiles, furent abolies par Justinien et ne furent jamais rétablies. Depuis ce moment l'usucapion et la prescription ne signifièrent plus qu'une même chose; la durée du temps nécessaire pour acquérir la propriété fut étendue et fixée au même terme pour l'un et pour l'autre. On continua néanmoins d'employer sous notre ancien droit français ces deux mots; on appelait communément usucapion la prescription des *choses corporelles*, et *prescription* celle de droits incorporels. Sous notre Code civil, on ne connalt plus que la prescription, et l'on ne se sert plus même en pratique du mot usucapion dans aucune circonstance. Loiseau.

USUFRUIT. La propriété se compose de deux attributs distincts et séparables : 1° du droit à la substance, 2° du droit de percevoir les fruits. La constitution d'usufruit a pour résultat de partager, de répartir ces deux éléments constitutifs de la propriété entre deux propriétaires différents. Celui qui se trouve investi du droit à la substance prend le nom de nu-propriétaire; celui qui reçoit le droit de jouir de la chose est connu sous le nom d'usufruitier. Précisément parce que la constitution d'usufruit opère le démembrement du domaine, elle ne peut fonder qu'une situation transitoire. Si, en effet, cet état de séparation se prolongeait indéfiniment, la nue-propriété, privée de toute utilité véritable, ne serait plus qu'un privilége purement nominal; et, de son côté, l'usufruitier devant respecter la substance comme il faut toujours respecter le droit d'autrui, les choses données en usufruit seraient à jamais étrangères au mouvement industriel et social. La raison, l'utilité publique, ne permettent pas qu'il en soit ainsi : aussi est-il de l'essence du droit d'usufruit de s'éteindre par certaines causes légales ou conventionnelles.

Ces réflexions montrent tout ce qu'il y a d'incomplet et d'irréfléchi dans la définition que l'art. 578 du Code civil donne de l'usufruit. « C'est, dit cet article, le droit de jouir » des choses dont un autre a la propriété, » comme le propriétaire lui-même, à la charge » d'en conserver la substance. » Or, l'article ne dit pas si le droit défini est ou n'est pas absolu dans sa durée. Si, d'ailleurs, un autre a *la propriété* de la chose donnée en usufruit, il a par cela même le droit d'en percevoir les fruits; et alors que devient la jouissance de l'usufruitier? Dire que l'usufruitier a le droit de jouir d'une chose ont un autre à la propriété, c'est affirmer l'existence simultanée de deux droits qui s'excluent réciproquement; il n'est pas exact non plus de dire que l'usufruitier jouisse de la chose comme le propriétaire lui-même, car l'usufruit accepte des limites que la propriété ne connalt pas. Il nous semble plus logique, plus rationnel de définir l'usufruit : *le droit temporaire de jouir d'une chose dont un autre a la substance.*

Le mot de substance employé dans la définition légale et dans la nôtre réclame une explication : la substance, aux yeux du législateur, c'est la matière revêtue d'une forme déterminée. Jouir d'une chose en respectant sa substance, c'est s'en appliquer les produits en lui conservant la forme dont elle était revêtue au moment où l'usufruit s'est ouvert; ainsi celui qui réduit en lingots des bijoux précieux possède encore la matière, mais il a perdu la substance.

Les deux propriétaires que la constitution d'usufruit a créés se rattachent, comme on le voit, à une chose commune; mais ces liens n'établissent aucune indivision entre eux. Ils ont quelquefois à s'entendre sur des parts contributaires, mais ils n'ont rien à liciter.

Pour traiter avec ordre de cet important sujet il faut le diviser en cinq paragraphes : 1° *Choses susceptibles*, 2° *Causes constitutives d'usufruit*, 3° *Droits de l'usufruitier*, 4° *Ses obligations*, 5° *Extinction de l'usufruit*.

§ 1. Choses susceptibles d'usufruit. — Le partage qui place la nue propriété dans une main et l'usufruit dans une autre peut manifestement s'appliquer à tous les genres de biens, si ce n'est cependant aux choses

qui se consomment par le premier usage que l'on en fait, comme la poudre à tirer, par exemple; les choses fongibles, ne pouvant pas, sous peine de demeurer inutiles, être conservées dans leur substance, ne peuvent pas être l'objet d'un usufruit proprement dit, mais d'une convention à laquelle on a donné le nom de *quasi-usufruit*.

Au moment de la remise de ces sortes de choses on en fixe contradictoirement la valeur estimative, et, à l'extinction du quasi-usufruit, la restitution est faite ou par des équivalents, c'est-à-dire par des choses de même quantité, qualité et bonté, ou par le paiement du montant de l'estimation. C'est par des équivalents que doivent être restituées les valeurs monétaires dont un échange perpétuel détruit nécessairement les identités. Quant aux choses qui, comme les vêtements, ne se détruisent pas immmédiatement, mais s'altèrent par l'usage, le nu-propriétaire doit les reprendre à l'extinction de l'usufruit tels que les ont faits le temps et l'usage légitime du droit.

§ 2. Causes constitutives d'usufruit. — Ces causes sont au nombre de quatre : 1° les bénéfices ecclésiastiques ; 2° l'avénement au trône ; 3° la puissance paternelle ; 4° les actes à titre onéreux ou gratuit.

1° *Bénéfices ecclésiastiques.* — La collation d'un bénéfice conférait dans l'ancienne jurisprudence canonique un droit d'usufruit à l'élu sur les biens attachés à son église. Si, par respect pour son caractère, et pour maintenir la partie du patrimoine des pauvres qui lui était confiée dans sa destination primitive, le bénéficier devait user encore avec modération et piété des revenus de son bénéfice, cette obligation, toute de for intérieur, n'altérait en lui aucune des prérogatives inhérentes à sa qualité d'usufruitier. Aussi la seule question qui se présente ici est celle de savoir si cette nature d'usufruit est encore d'usage parmi nous. Or, quelle que soit l'impression que les lois de l'Assemblée constituante aient laissée, l'affirmative n'est pas douteuse. Il est permis, d'après l'article 74 de la loi du 18 germinal an x, d'attribuer la jouissance d'une fondation à l'entretien des desservants d'une paroisse ou d'une succursale; les fondations, qui ne pouvaient consister qu'en rentes sur l'État d'après les lois de l'Empire, peuvent se composer d'immeubles d'après la loi du 2 janvier 1817 et l'ordonnance du 2 avril suivant; il existe donc encore des biens dont la jouissance est dévolue aux titulaires de certaines églises; or les bénéfices ecclésiatiques n'étaient pas autre chose.

2° *L'avénement à la couronne.* — La liste civile exerce un droit d'usufruit sur les châteaux et les forêts qui font partie de la dotation de la couronne. La nue-propriété de ces biens détachés du domaine de l'État réside dans la nation; la consolidation, c'est-à-dire le retour de l'usufruit à la nue-propriété, s'opère à chaque changement de règne.

3° *Jouissance légale*, ou, en d'autres termes, *Usufruit paternel.* — Chez les Romains, le fils de famille ne pouvait rien acquérir par lui-même; tout ce qu'il obtenait des travaux ou de la fortune était acquis à son père.

Avec le temps on s'est départi de cette rigidité. Le soldat, tout en demeurant sous la puissance paternelle, a pu disposer comme le père de famille lui-même de tout ce qu'il avait acquis sous les drapeaux; cette fortune militaire prenait le nom de *pecule castrense*. Les magistratures salariées par l'État ont participé au même privilége, et les droits du père de famille sur les biens acquis par donation, par succession ou par un travail dont le foyer domestique n'avait été ni la cause ni l'occasion, ont été réduits à un simple usufruit. Dans le dernier état de la législation romaine, admise par les parlements de droit écrit, le père n'était plus propriétaire que de ce que le fils avait acquis *ex substantiâ patris*; sur tout le reste la puissance paternelle se renfermait dans un simple usufruit.

Dans le pays coutumier on connaissait la garde noble et dans la vicomté de Paris la garde bourgeoise; l'une tirait son origine du droit féodal, l'autre était fondée sur le privilége dont les rois avaient voulu que la capitale du royaume fût investie.

Dans la lutte qui s'est ouverte au conseil d'État entre les deux jurisprudences, c'est évidemment le droit coutumier qui a triomphé: car la jouissance légale accordée par l'article 384 au père durant le mariage, et après la dissolution du mariage au survivant des père et mère, sur les biens de leurs enfants, est évidemment la garde bourgeoise appliquée désormais à toute la France.

L'usufruit paternel n'étant établi que sur les biens des enfants légitimes, les enfants naturels en sont affranchis. C'est une singularité sans doute; mais il importe que des

désordres n'enfantent pas des droits. Une pensée d'encouragement et de justice ne permettait pas que la jouissance légale s'étendît à ce que les enfants pourraient avoir acquis par un travail personnel; il ne fallait pas non plus contrarier la bienfaisance dans ses préférences, dans ses prévisions, ni même dans ses caprices. Il convenait donc encore d'affranchir de l'usufruit paternel ce qui aurait été donné aux enfants sous la condition expresse que les pères et mères n'en jouiraient pas, et c'est ce qu'a fait l'article 384 du Code civil. Ce même article en limitant la jouissance légale à l'époque où les enfants ont atteint leur dix-huitième année, a voulu détourner les pères de la pensée de contester une émancipation méritée. Du reste, si l'émancipation est intervenue avant cette époque, elle a nécessairement transmis à l'émancipé, avec la liberté, la jouissance de ses biens, et par cela même a mis fin à l'usufruit paternel.

§ III. Droits de l'usufruitier. — Le mot de fruit, pris dans son acception la plus grande, s'applique à tout ce qui naît d'une chose comme à tout ce qui est perçu à son occasion.

Les fruits se divisent donc en deux classes: les uns, résultat d'un germe de production et de reproduction, prennent le nom de *fruits naturels;* les autres, perçus en vertu d'un principe d'équité sanctionné par la loi, sont connus sous le nom de *fruits civils*. Les fruits naturels acceptent une sous-distinction : les uns sont le produit spontané de la terre, les autres tirent leur valeur principale du travail de l'homme. Les fruits sont donc *naturels seulement* ou *industriels*.

Tout ce qui porte le nom de *fruits* appartient à l'usufruitier; principe qui ressort de la définition même de l'usufruit, et que cependant il importe d'éclairer par quelques observations. Les bois qui se trouvent en coupe réglée au moment de la constitution d'usufruit sont les seuls qui tombent sous le droit de l'usufruitier, parce que ce sont aussi les seuls qui soient susceptibles de reproduction. Si donc l'usufruit comprend des bois taillis, les produits annuels appartiennent à l'usufruitier, mais à la condition d'observer l'ordre et la quotité des coupes conformément à l'aménagement et à l'ordre suivi par les anciens propriétaires (590). La raison qui donne à l'usufruitier le bois taillis lui refuse la futaie. Il ne serait pas juste, en effet, que ces grands arbres, qui n'ont dû leur accroissement qu'aux privations que le propriétaire s'est imposées pendant une grande suite d'années, tombent tout-à-coup sous la hache d'un possesseur temporaire. Une distinction, réclamée depuis long-temps, s'est établie dans la loi nouvelle entre la futaie véritablement réservée et celle mise en coupe réglée. L'usufruitier, d'après l'art. 591, profite toujours, en se conformant aux époques et aux usages des anciens propriétaires, des parties de haute futaie qui sont en exploitation, soit que la coupe se fasse périodiquement sur une certaine étendue de terrain, soit qu'elle se fasse d'une certaine quantité d'arbres pris indistinctement sur toute la surface du domaine. Quant aux baliveaux sur taillis, l'usufruitier qui croit utile de les extraire pour faciliter le développement des jeunes pousses doit en tenir compte, à moins que les anciens propriétaires ne fussent dans l'usage d'en faire abattre périodiquement une certaine quantité, usage qui profiterait à l'usufruitier.

Le *peuple*, qu'il est d'usage de laisser dans les étangs, constituant un principe de reproduction, la pêche annuelle fait donc partie des fruits. Il en est de même de la chasse, qui, dans l'usage, n'amène pas l'extinction totale du gibier, qui, se reproduisant aux dépens de la terre, fait partie des fruits. Le croît des animaux rentre évidemment aussi dans la classe des fruits, et, quelle que fût l'espèce d'équation que les Romains avaient établie entre l'esclave et la brute, un sentiment de pudeur ne permettait pas d'appliquer cette règle à l'enfant né dans l'esclavage. *Ancillas*, dit la loi romaine, *non haberi ut pariant, sed ut serviant;* distinction sans résultat, au surplus, pour la liberté de l'enfant, qui n'évitait les fers de l'usufruitier que pour tomber sous ceux du nu-propriétaire. Il faut distinguer ici entre les animaux possédés *ut singuli*, et les animaux possédés comme les éléments d'un tout, d'une agrégation, d'un ensemble. Si l'usufruit n'est établi que sur un animal, ou sur plusieurs animaux pris séparément, et que cet animal ou ces animaux viennent à périr sans la faute de l'usufruitier, celui-ci n'est tenu, ni de rendre d'autres têtes de bétail, ni de payer leur valeur estimative. Mais si l'usufruit porte sur un troupeau, l'usufruitier doit puiser dans le troupeau même les moyens de l'entretenir et de le perpétuer. S'il arrive que le troupeau périsse entièrement, alors, d'après l'art. 616 du Cod

civil, l'usufruitier, s'il n'est pas en faute, n'est tenu qu'à la restitution des cuirs ou de leur valeur. C'est jouir d'une pépinière en en respectant la substance que d'y prendre des arbres en les remplaçant par d'autres qui se développent chaque jour, et conservent à la pépinière sa richesse et sa puissance. L'impossibilité de se livrer à l'exploitation des richesses minérales et calcaires, sans arracher au sol qui les renferme une partie de sa substance devrait placer l'exploitation des mines en dehors du droit de l'usufruitier; il n'en est cependant pas ainsi : l'usufruitier jouit de la même manière que le propriétaire des mines et carrières qui sont en exploitation. Néanmoins, s'il s'agit d'une exploitation qui ne puisse se faire sans une concession, l'usufruitier ne pourra en jouir qu'après avoir obtenu l'agrément du gouvernement. Il n'a aucun droit aux mines qui ne sont pas encore ouvertes.

C'est le sol tel qu'il se trouve constitué activement et passivement, c'est la créance avec les garanties, en un mot, c'est la chose avec tous ses accessoires, qui se trouve soumise à l'usufruitier. L'usufruitier jouit donc de tous les droits attachés à cette chose comme le propriétaire lui-même. C'est d'après une règle simple et d'une application facile que doit être jugée la question d'exigibilité. Les fruits naturels sont acquis à l'usufruitier au fur et à mesure qu'ils sont récoltés, c'est-à-dire détachés du sol; ainsi tous les fruits naturels, spontanés ou industriels, pendants par branches ou par racines au jour où s'ouvre l'usufruit, ne peuvent plus être recueillis que par l'usufruitier; tous ceux qui se trouvent dans le même état au moment de la consolidation, c'est-à-dire de la fin de l'usufruit, rentrent dans le domaine du propriétaire. Cette règle existait dans l'ancien droit; ce qui constitue l'innovation, c'est que l'attribution des fruits pendants par racines est absolue, c'est-à-dire sans aucune indemnité au profit de celui qui a semé et qui cependant ne doit pas récolter (585). On peut comprendre maintenant toute la distance qui sépare l'usufruit d'un fonds du droit de se faire remettre tout le fruit que ce fonds pourra produire, ou leur valeur estimative. L'usufruitier est possesseur; il jouit, il récolte par lui-même: c'est à titre de propriétaire, et non pas comme simple pensionnaire, qu'il a droit aux fruits. Il faut dire, en terminant ce paragraphe, que l'amour des arts, que le besoin de la représentation et du luxe, savent mettre à profit des valeurs d'ailleurs improductives. De quel prix ne sera pas pour l'homme de lettres l'usufruit d'une belle et riche bibliothèque! Il faut dire aussi qu'il est possible de lever beaucoup d'argent d'une collection de médailles ou de tableaux, si l'on en forme comme une sorte de musée offert à la curiosité publique. Il est même des propriétés qui ne sont, pour ceux qui les possèdent, qu'une occasion de dépenses, et qui n'en peuvent pas moins devenir l'objet d'un usufruit fort important, comme l'usufruit d'une maison de plaisance ou celui d'une riche parure.

§ IV. Devoirs de l'usufruitier. — Il faut distinguer entre les conditions, les obligations et les charges de l'usufruit; chacune de ces expressions répond à une idée différente, et le tort de plusieurs traités publiés sur cette matière, c'est de les avoir confondues.

Conditions : 1° Demander la délivrance; 2° faire inventorier; 3° donner caution.

1° Si l'usufruit a été légué, l'usufruitier doit demander la délivrance à l'héritier du testateur (*voy.* Legs).

L'inventaire est un terme de comparaison; c'est un moyen commode et sûr de juger l'administration de l'usufruitier. Aussi, ce qui n'était, sous l'empire du droit romain et dans les pays de coutume, qu'un usage conseillé par la prudence, est aujourd'hui, et d'après l'art. 600 du Code civil, l'accomplissement d'une prescription rigoureuse de la loi. Jusqu'à la confection de l'inventaire, il est défendu à l'usufruitier de se mettre en possession. C'est le cas du séquestre, sauf à lui rendre compte des fruits échus pendant le temps qui s'est écoulé depuis l'ouverture de l'usufruit jusqu'à la clôture de l'inventaire, car il y a suspension et non pas déchéance. Il faut ici remarquer que le droit de donner en toute propriété renferme implicitement celui de dégager l'usufruit de l'une de ses entraves. Aussi, aucune loi ne défend soit au testateur, soit au donateur, soit au vendeur, de s'en rapporter à la foi de l'usufruitier en le dispensant de l'inventaire; cette dispense laisse d'ailleurs l'usufruitier sous la présomption légale qui veut que les choses soient remises en bon état; c'est, en effet, l'usufruitier que l'inventaire protège contre les suppositions de la loi.

Du cautionnement. — Si la gestion de l'usufruitier n'était pas garantie par une caution solvable et facile à contraindre, l'égalité

qui doit exister entre la nue-propriété et l'usufruit serait détruite. L'inventaire et le cautionnement doivent être rangés dans la même catégorie : l'une et l'autre de ces conditions doivent être accomplies préalablement à la délivrance. Si l'usufruitier proclame lui-même l'impossibilité pour lui de trouver et de donner un cautionnement, comme il ne faut pas que l'absence d'une garantie entraine la perte du droit, le nu-propriétaire est obligé de se prêter au mode de remplacement organisé par la loi.

Les denrées, les choses fongibles sont vendues; le prix de la vente et les deniers comptants sont placés, les revenus sont touchés par l'usufruitier. Les capitaux demeurent au nu-propriétaire. S'il s'agit de meubles, qui, sans s'anéantir par le premier usage, subissent d'une manière plus ou moins rapide l'action du temps, on peut aussi en exiger la vente.

Le seul inconvénient inhérent à ce mode de remplacement se trouve dans la nécessité pour un fils, dont les droits sont grevés d'usufruit, de rester sans garantie, ou de faire vendre des objets empreints de souvenirs chers à son cœur ou glorieux à sa famille. Ces nuances s'effacent devant le texte de la loi, qui n'admet qu'une exception, et c'est en faveur de l'usufruitier admis sur sa simple caution juratoire à conserver les meubles nécessaires à son usage.

Le donateur ou le vendeur avec réserve d'usufruit ne sont tenus de donner caution qu'autant qu'ils en ont pris formellement l'engagement; l'usufruit paternel est dispensé de cette condition. On peut dire qu'une semblable disposition oblige plutôt qu'elle ne dispense; de pareils usufruitiers doivent savoir comprendre qu'il n'est pas de perte égale au malheur de se montrer indignes de leur titre et de la confiance de la loi.

Des obligations de l'usufruitier.—1° Jouir *salvâ rerum substantiâ;* 2° Jouir en bon père de famille.

1° *Jouir* salvâ rerum substantiâ, c'est conserver la chose dans la forme dont elle était revêtue à l'ouverture de l'usufruit. Défense à l'usufruitier d'exhausser l'édifice commis à son droit, comme aussi d'en restreindre ou d'en agrandir les fenêtres, mais il peut embellir et décorer. La chose donnée en usufruit doit être respectée non seulement dans sa forme, mais encore dans sa destination. Ainsi, chez les Romains, l'esclave ne devait être employé qu'aux choses de son office; il n'était pas permis de faire d'un musicien un étuviste, ni d'un médecin un cocher; aussi peut-on retrouver les mœurs du monde antique dans les règles de l'usufruit. Il est, du reste, évident que si l'usufruitier ne peut pas, en changeant la destination de la chose, la placer dans des conditions plus actives de destruction, il peut lui faire courir les dangers qu'il est de sa nature d'affronter, il n'est donc pas responsable du navire qui s'est perdu dans un naufrage.

2° *Jouir en bon père de famille.* — Il ne faut pas confondre l'obligation de respecter la chose dans sa forme et dans sa destination avec celle de l'administrer avec sagesse. Ce n'est pas, du reste, une sagesse surhumaine que la loi attend de l'usufruitier, c'est la sagesse qu'un homme de bon sens apporte habituellement dans la gestion de ses affaires. (*Voy.* FAUTE.)

C'est un patronage, c'est un protectorat que l'usufruitier, doit à la chose dont il est possesseur; à ce titre, il doit avertir le nu-propriétaire, dont l'intervention devient nécessaire : 1° s'il s'agit de procéder à de grosses réparations, 2° de repousser des usurpations; et en attendant que le propriétaire intervienne, il peut et doit prendre les mesures conservatoires que les circonstances réclament. L'usufruit participe du dépôt nécessaire et se recommande d'une manière toute spéciale à la conscience de celui qui s'en trouve investi.

Charges de l'usufruit. — Si la chose donnée en usufruit manque par sa base et se trouve atteinte dans ses conditions principales d'existence, c'est le propriétaire de la substance qui est tenu de subvenir et de réparer. C'est à lui d'ailleurs qu'appartient l'avenir; il y a donc justice à ce que les grosses réparations soient à sa charge, comme celles, par exemple, des gros murs et des voûtes d'un édifice. Toute autre dégradation, devant être naturellement considérée comme le résultat de l'usage, doit être dans la resposabilité de l'usufruitier.

Les charges ordinaires, ainsi nommées parce qu'elles sont amenées par la nécessité des choses et par la marche du temps, telles que les frais de garde et les impositions, sont à la charge de l'usufruitier; les charges extraordinaires sont celles nées d'un événement survenu pendant le cours de l'usufruit, comme un emprunt forcé ou les prestations exigées

pour l'ouverture d'une nouvelle voie de communication. Les charges extraordinaires se répartissent d'après une règle fort simple entre la nue-propriété et l'usufruit. Le nu-propriétaire avance les capitaux et l'usufruitier lui en paie les intérêts ; ventilation équitable que ne connaissaient pas les Romains. En effet, les jurisconsultes de Rome, judicieux dans les décisions relatives aux charges ordinaires, ne l'étaient plus dans celles portées sur la question de subsides imprévus, qu'ils mettaient en totalité à la charge de l'usufruitier, qui seul aussi devait subvenir à la réparation des routes, à l'entretien des aqueducs, comme aux contributions nécessaires à la conservation de la salubrité. Si l'usufruit est universel ou à titre universel, c'est-à-dire si l'usufruitier a la jouissance d'un patrimoine en totalité ou en partie, soit d'une quote part, soit d'une certaine nature de biens, les deux intéressés doivent contribuer au paiement des dettes ainsi qu'il suit.

On estime la valeur du fonds sujet à l'usufruit; on fixe ensuite la contribution aux dettes en raison de cette valeur. Si l'usufruitier veut avancer les sommes pour lesquelles le fonds doit contribuer, le capital lui est restitué à la fin de l'usufruit sans aucun intérêt. Si l'usufruitier ne veut pas faire cette avance, le propriétaire a le choix ou de payer cette somme, et dans ce cas l'usufruitier lui tient compte des intérêts pendant la durée de l'usufruit, ou de faire vendre jusqu'à concurrence une portion des biens sujets à l'usufruit. Il résulte de cette règle, consacrée par l'article 612, que l'usufruitier à titre particulier n'est pas tenu des dettes auxquelles le fonds dont il a la jouissance se trouve hypothéqué, et que s'il paie, ce n'est que comme un détenteur et avec recours contre le nu-propriétaire.

La jouissance légale que le père pendant le mariage, et après la dissolution du mariage le survivant des époux, exerce sur les biens des mineurs de dix-huit ans, est tenue, indépendamment des charges générales d'usufruit : 1° de la nourriture, de l'entretien et des frais d'éducation des enfants suivant leur fortune ; 2° du service des arrérages et du paiement des intérêts échus pendant le cours de l'usufruit; 3° des frais funéraires, non pas du mineur, non pas du conjoint, mais du donateur prédécédé.

Il faut ici noter une différence entre la législation française et celle des Romains. C'est comme usufruitier que le père ou la mère exercent la jouissance légale, pourvoient à l'existence et à l'avenir des enfants; il n'en était pas ainsi à Rome. L'usufruit du *pécule adventice*, émanation de la puissance paternelle, entrait sans condition dans les mains du père de famille qui, dans les soins qu'il donnait à ses enfants, obéissait aux inspirations de la nature et non pas aux exigences du titre d'usufruitier.

§ 5. De l'extinction de l'usufruit. — La constitution d'usufruit renfermerait dans la réalité l'aliénation de tous les attributs du domaine, si la jouissance devait être indéfiniment séparée de la propriété ; il faut donc que certaines causes ramènent la propriété dans son unité et par cela même dans sa puissance.

Ces causes sont : 1° la mort naturelle, 2° la mort civile, 3° la consolidation, 4° la prescription, 5° l'abus du droit, 6° la perte de la chose, 7° l'expiration du délai fixé par la constitution d'usufruit ou l'échéance de la condition.

L'usufruit n'est pas, comme la puissance maritale, comme la puissance paternelle, un droit inhérent à la personne. Il n'y a donc pas d'obstacle puisé, dans la nature des choses, à ce que la jouissance survive à celui qui s'en est trouvé investi le premier, et par exemple à ce qu'elle passe à ses héritiers du premier degré. Ce n'est donc pas une règle imposée par la nécessité, mais amenée par la convenance, et au surplus formellement écrite dans la loi, que celle qui fixe la durée de l'usufruit à la vie de l'usufruitier. Il n'existe nul obstacle à ce que l'usufruit soit constitué sur plusieurs têtes, en telle sorte que la consolidation n'arrivera que par la mort du dernier institué.

On comprend maintenant que si l'exercice du droit d'usufruit peut être donné à bail, le droit considéré en lui-même est incommunicable. L'usufruitier ne peut pas changer de son plein gré les chances de mortalité qui ont été prises en considération au moment de la formation du contrat, en faisant passer, par exemple, à l'homme indestructible de quarante ans un droit aléatoire consenti au profit d'un enfant en bas âge ou d'un septuagénaire, c'est-à-dire de deux sujets placés dans des conditions éminemment favorables à l'extinction de l'usufruit.

La réunion de l'usufruit s'opère non seulement par la mort naturelle, mais, ce qui ne peut logiquement se justifier, par la mort civile, qui profite contre toute raison au nu-proprié-

taire, au lieu d'accroître à l'hérédité du condamné jusqu'à l'événement de la mort naturelle. Il y aura toujours contradiction dans la législation qui veut que la condamnation de l'usufruitier amène la cessation de l'usufruit, et qui cependant veut aussi que la rente viagère survive à la mort civile du rentier.

L'usufruit qui n'est pas accordé à des particuliers ne dure que trente ans, et s'efface par la destruction de la chose avant l'accomplissement de cette période, par l'extinction de la ville ou de la corporation au profit de laquelle il existait. Il est sans doute permis de déroger à une règle, mais il faut savoir qu'un legs d'usufruit perpétuel au profit d'une commune, c'est-à-dire d'un être moral qui ne meurt pas, est dans la vérité un legs de pleine propriété. Si l'usufruitier succède au nu-propriétaire, *et vice versâ*, il y a réunion dans la même personne des deux éléments constitutifs du domaine, et par cela même *consolidation*. L'usufruit peut s'éteindre par le *non-usage*, c'est-à-dire par *prescription*, et aussi par l'*abus* du droit, lorsque l'abus est grave et bien constaté. On comprend que l'usufruit s'éteint avec la chose qui en est l'objet; et il faut dire que le Code civil, ami de l'équité, a mieux stipulé sur ce point les droits de l'usufruitier que ne l'avait fait la loi romaine. D'après l'article 617, l'usufruit s'éteint par la perte totale de la chose sur laquelle il est établi. Si une partie seulement de la chose soumise à l'usufruit est détruite, l'usufruit se conserve sur ce qui reste. Nous avons précédemment montré comme cette règle s'applique à l'usufruit d'un troupeau. L'extinction de l'usufruit par l'échéance du délai, quand l'usufruit est constitué à temps, ou par l'événement de la condition, quand il est conditionnel, ne réclame ici aucune explication.

Aux causes générales d'extinction il faut joindre, relativement à l'usufruit paternel, ces deux causes spéciales de consolidation : l'usufruit légal s'éteint, relativement aux deux époux, par l'accomplissement de la dix-huitième année ou par l'émancipation, et, relativement à la veuve, par une cause particulière. La jouissance légale cesse, dit l'article 386, à l'égard de la mère, dans le cas d'un second mariage.

Dernières considérations. — La nue-propriété et l'usufruit sont des droits distincts sans être ennemis, qui ne doivent pas sans intérêt s'entraver et se nuire. Ainsi le propriétaire qui doit délivrer à l'usufruitier la chose donnée en usufruit ainsi que ses accessoires, et qui doit même seconder l'usufruitier dans l'exercice de son droit, conserve certaines prérogatives parfaitement conciliables avec la jouissance usufruitière. Seul il a droit à la redevance annuelle dont sont tenus les concessionnaires d'une mine ouverte depuis la constitution d'usufruit. Il peut aussi, pour des constructions ou des réparations, faire prendre des pierres dans une carrière qui ne se trouvait pas encore en exploitation au moment de la constitution d'usufruit. De son côté, l'usufruitier qui voudrait bâtir aurait, moyennant indemnité, la même faculté. Ce que l'on ne doit jamais oublier lorsqu'il s'agit de prononcer entre ces deux intérêts, c'est que les rapports qu'amène le contrat d'usufruit doivent être réglés par des sentiments de bienveillance et de sociabilité.

L'usufruitier, à qui la loi donne le droit d'enlever à la fin de l'usufruit tout ce qui peut être détaché sans détérioration ni fracture, est traité avec justice. S'il est tenu de laisser sans indemnité ce qui s'est incorporé à la substance, il ne peut s'en prendre qu'à lui-même d'un résultat qu'il a dû prévoir. Tout autre système laisserait un intérêt respectable à la merci de la spéculation comme du caprice, et pourrait même placer le nu-propriétaire, à la fin de l'usufruit, dans l'impossibilité d'exercer son droit. HENNEQUIN.

USUM-CASSAN, tel est le nom sous lequel est connu en France le fameux roi de Perse, Abou Hasr-Modhaffer-Eddyn-Ousoun-Haçan-Beig. Il était petit-fils de Kara-Osman, à qui, comme récompense de ses services, Tamerlan avait accordé la souveraineté de plusieurs places du Diarbekr, et fils d'Ali-Beig. Le jeune Haçan se fit d'abord connaître par le plus odieux de tous les forfaits, en faisant périr son propre frère Djihanghyr dans le but de s'emparer de la couronne. Ayant réussi dans ses criminels projets, il tourna ses armes contre Djihan-Chah, alors roi de Perse, et qui appartenait à une famille, celle du Kara-Koiunlu ou mouton noir, ennemie jurée de la sienne, dite d'Ak-Koiunlu, c'est-à-dire du mouton blanc. Le monarque persan tomba au pouvoir du rebelle et fut mis à mort. Haçan-Aly, le fils de la victime, soutenu par Abou-Saïd-Mizra, sultan du Khoraçan, chercha vainement à résister au vainqueur. Son généreux auxiliaire ayant été fait prisonnier, subit le même sort que Djihan, et le fils d'Ouzoun-Haçan, Ghourlou-Mo-

hammed, extermina toute l'armée persane, et anéantit dans la personne d'Abou-Yousouf le dernier rejeton des Kara-Koiounlu. Pendant ce temps-là le conquérant marchait sur Bagdad, et toute la Perse se soumettait à son glaive triomphateur. David Comnène, dernier empereur de Trébizonde, avait marié sa fille au barbare Haçan; cette alliance avait fait espérer aux chrétiens qu'ils trouveraient en lui un défenseur contre les armes redoutables de Mahomet II; mais la fortune du vainqueur de Djihan vint se briser contre celle du génie militaire qui n'avait cessé de conduire les Turcs à la victoire : Ouzoun-Haçan, battu dans l'Anatolie, après avoir vu un de ses fils périr presque à ses côtés, fut forcé de se replier sur ses États. Plus heureux en Georgie, une expédition qu'il y tenta fut couronnée de succès; et lorsque, enhardi par cette nouvelle conquête, il allait peut-être se retourner de nouveau contre Mahomet, il expira le 7 janvier 1478, après un règne de onze ans, laissant une postérité de cinq fils qui présageait à la Perse bien des malheurs et des discordes civiles. A. M.

USURE (*théol.*). Dans son acception primitive et rigoureuse ce mot désigne tout profit ou tout avantage estimable à prix d'argent que l'on retire du prêt au-delà du capital, et sans autre titre que le prêt lui-même; ou, en d'autres termes, tout bénéfice qui ne peut être considéré que comme le résultat et le prix du service rendu, et qui n'a pas pour objet de compenser le profit que l'on aurait retiré de son argent par d'autres moyens, ou de dédommager de la perte que le prêt fait éprouver. L'usure ainsi entendue a toujours été condamnée de la manière la plus formelle par la doctrine de l'Église catholique; et cette doctrine, établie par l'accord unanime des conciles, des SS. PP. et des théologiens, n'est que la conséquence nécessaire et l'interprétation naturelle de la loi divine, promulguée dans une foule de passages de l'Écriture. On lit dans le Lévitique : «Si votre frère est appauvri et ne peut travailler, ne prenez point d'usure de lui, et ne recevez pas plus que vous ne lui avez donné... Vous ne lui donnerez point votre argent à usure et vous n'exigerez point de surplus pour les grains que vous lui aurez prêtés. « *Pecuniam tuam non dabis ei ad usuram, et frugum superabundantiam non exiges.* » (*Lév.*, cap. XXV.) Cette sentence prononcée par la loi de Dieu, dit saint Ambroise, condamne généralement tout ce qui est au-dessus du capital. (*In Tob.*, cap. 15). David dans les Psaumes réprouve l'usure comme un crime qui rend indigne du ciel. « Seigneur, qui habitera dans vos tabernacles? celui dont la vie est sans tache... et qui n'a point donné son argent à usure : *qui pecuniam suam non dedit ad usuram.* (Psalm. XIV.) » Ézéchiel compte au nombre des vertus de l'homme juste de ne point prêter à usure, et il condamne comme injuste et coupable d'une chose odieuse celui qui reçoit plus qu'il n'a prêté : *ad usuram dantem et ampliùs accipientem.* (Cap. XVIII.) Ce texte sert non seulement à prouver que l'usure est défendue, puisqu'elle est rangée parmi les choses *détestables* et *qui rendent indigne de vivre*; mais il en détermine encore la nature en montrant qu'elle consiste précisément à recevoir plus qu'on n'a prêté. On doit comprendre aussi que cette défense n'était pas une loi temporaire et particulière au peuple juif, puisque, dans les textes qu'on vient de citer, les prophètes mettent l'usure dans la même catégorie que les meurtres, les adultères, les larcins et les autres crimes défendus par la loi naturelle. C'était une loi de morale fondée sur la justice, et qui par conséquent doit appartenir nécessairement au christianisme; car en tout ce qui tient à la perfection des mœurs, Jésus-Christ n'est point venu détruire la loi, mais l'accomplir. (*Matth.*, cap. v.) « Si donc, comme le dit très bien Bossuet, la défense de l'usure, par la tradition commune des Juifs et des Chrétiens, regarde la perfection des mœurs; si elle regarde la perfection de la justice en défendant de recevoir plus qu'on ne donne; si elle regarde la fraternité qui doit être entre tous ceux qui sont participants de la même religion et qui sont tous ensemble enfants de Dieu, un chrétien peut-il penser que sa justice soit au-dessus de celle des pharisiens, quand il voit le pharisien se défendre la moindre usure sur son frère pendant qu'il se la croit permise? » (*Traité de l'usure*, prop. 4.)

Aussi l'Église a-t-elle regardé constamment la défense que Dieu a faite de l'usure au peuple juif comme obligatoire pour tous les chrétiens, et comme ayant été d'ailleurs renouvelée formellement par les paroles de Jésus-Christ : « *Faites du bien et prêtez sans rien espérer de là : Mutuum date, nihil indè sperantes.* » (*Luc.* cap. VI.) La tradition constante des conciles, dit Bossuet, à commencer par les plus anciens, celle des papes, des Pères, des interprètes et de l'Église romaine, est d'interpréter ce verset comme prohibitif du

profit qu'on tire du prêt. (II*e* *instr. sur la vers. du Nouv.-Test.*) Après avoir parlé ailleurs des différentes manières d'expliquer les paroles qui précèdent, dans le passage de saint Luc, celles que nous avons citées, Bossuet ajoute : « Quelque explication que l'on embrasse, l'usure demeure toujours défendue. Si l'intention de l'Évangile est de défendre d'espérer prêt pour prêt, combien plus d'espérer quelque chose de plus qu'on n'a prêté. Si l'intention de l'Évangile est d'élever les chrétiens au-dessus des pécheurs qui reçoivent tout leur sort, combien plus de les élever au-dessus de ceux qui prétendent plus que leur sort? Ainsi, en quelque manière qu'on veuille prendre ce passage, l'esprit de l'Évangile est de comprendre l'usure dans cette défense. De dire qu'il faille entendre ce qui la regarde dans ce passage non comme un précepte, mais comme un conseil, ou du moins comme un précepte qui doive être limité à certains cas, comme celui de l'aumône, la nature et la perfection de la loi évangélique ne le permettent pas ; car ce n'est pas son esprit de réduire en simple conseil ce qui a été précepte dans la loi de Moïse ; et si ce qui est obligatoire en tous cas dans la loi de Moïse, telle qu'est sans difficulté l'usure de frère à frère, n'est plus obligatoire qu'en certains cas sous l'Évangile, l'Évangile devient la loi, c'est-à-dire qu'il est plus imparfait. Concluons donc que, pour entendre la perfection de la loi évangélique, le *nihil indè sperantes* doit s'étendre premièrement à tous les cas où il s'étend dans la loi mosaïque, c'est-à-dire généralement et en tout envers ses frères, et qu'il doit encore s'étendre au-delà, en étendant la fraternité à tous les hommes, selon l'esprit de l'Évangile ; et c'est ainsi manifestement que l'ont entendu les papes et les conciles, ou en l'expliquant formellement en ce sens, ou en regardant l'usure comme défendue par l'un et par l'autre Testament, n'y ayant que ce seul passage de l'Évangile qui regarde cette matière. » (*Traité de l'usure*, prop. 4.)

Nous ne citerons pas ici les innombrables témoignages des Pères et des conciles qui constatent cette tradition ; il suffira de montrer en quels termes l'usure est condamnée par plusieurs conciles généraux. Le troisième concile de Latran déclare expressément que l'usure est prohibée par les lois de l'un et de l'autre Testament, et il ordonne que les usuriers publics soient privés de la communion et même de la sépulture ecclésiastique. Le second concile général de Lyon prescrit d'observer exactement cette décision du concile de Latran. Enfin, le concile de Vienne ordonne de punir comme hérétique celui qui soutiendrait opiniâtrément que ce n'est pas un péché d'exercer l'usure. *Si quis in hunc errorem inciderit ut pertinaciter affirmare præsumat exercere usuras non esse peccatum, decernimus illum velut hæreticum puniendum.*

C'est donc un principe incontestable, établi par la tradition de l'Église comme par l'Écriture elle-même, que l'usure est défendue par la loi divine, et cette prohibition résulte de la nature même du prêt qui est essentiellement gratuit. En effet, la justice, qui fait la base des conventions, repose nécessairement sur l'égalité entre ce qu'on donne et ce qu'on reçoit ; or, il est évident que le prêt d'une somme d'argent, qui au bout d'un certain temps doit être rendue en même quantité, renferme les conditions de l'égalité la plus parfaite, et que cette égalité se trouve détruite toutes les fois que le prêteur exige plus que cette somme, à moins que la privation de son argent ne devienne pour lui la cause d'une perte dont l'intérêt devient la compensation. Ainsi, quoique le prêt par lui-même ne comporte aucun intérêt, on conçoit qu'il peut en admettre à raison des circonstances étrangères qui viennent s'y joindre. Par exemple, si le prêteur était dans l'intention de mettre lui-même à profit son argent et qu'il renonce à l'espérance d'un bénéfice certain, ou du moins probable, ou s'il est obligé de s'exposer à des pertes et de supporter des sacrifices pécuniaires pour obliger l'emprunteur, il est incontestable que ces circonstances deviennent des titres suffisants pour exiger outre son capital un intérêt qui soit un dédommagement des pertes qu'il éprouve ou des bénéfices dont il consent à se priver. Il en est de même si, par des circonstances extraordinaires et particulières, il court le risque de perdre son capital, comme si, par exemple, l'emprunteur n'offrait pas des garanties de solvabilité suffisantes, ou s'il était engagé dans des entreprises ou des affaires périlleuses.

Il suit de là que le principe qui défend de rien exiger au-delà du capital, bien qu'il soit absolu par sa nature et si l'on ne considère que le prêt lui-même, peut néanmoins se modifier dans son application et recevoir des exceptions plus apparentes que réelles, en vertu de certaines circonstances toutes spéciales d'où naissent alors des titres qui ne

tiennent pas essentiellement à la nature du prêt. C'est par cette raison que plusieurs théologiens ou moralistes ont justifié le prêt de commerce, en présentant comme un titre légitime le consentement volontaire et tout-à-fait libre de l'emprunteur, qui, sans y être forcé par des besoins pressants, comme il arrive souvent dans d'autres cas, renonce de son plein gré aux conditions d'un prêt gratuit, et semble décharger la conscience du prêteur en lui abandonnant un intérêt modéré, dans l'espérance bien fondée d'obtenir lui-même un avantage beaucoup plus considérable. C'est par une raison analogue que d'autres théologiens permettent, comme légitime l'intérêt fixé par la loi, qui détermine, d'après l'opinion publique, la compensation que le prêteur peut exiger, soit à raison des risques qu'il court, soit à raison du bénéfice qu'il retirerait de son argent par une foule de voies légitimes que lui offre aujourd'hui la société. R.

USURE (*jurispr.*). On entendait par le mot usure dans l'ancien droit TOUT CE QUE LE PRÊTEUR EXIGEAIT AU-DELA DU FORT PRINCIPAL : *usura est quidquid ultra sortem mutuam exigitur*. On désigne aujourd'hui par cette expression TOUT CE QUI DÉPASSE LE TAUX LÉGAL DE L'INTÉRÊT. Quelques réflexions sur l'histoire du contrat du prêt vont justifier cette distinction.

Le prêt est gratuit de son essence : si le prêteur stipulait une redevance pour prix de sa complaisance, il y aurait bail à loyer ; le prêt n'existerait plus. Or, le prêt peut avoir pour objet des choses dont il est possible de jouir sans les anéantir, ou des objets dont on ne peut user qu'en les consommant : de là le prêt à usage et le prêt de consomption, le *commodatum* et le *mutuum*. Les choses fongibles ne pouvant pas être restituées *in individuo*, et l'identité des valeurs monétaires se détruisant par un échange perpétuel, l'emprunteur devient nécessairement propriétaire des choses prêtées, à la charge de les rendre en même quantité, valeur et bonté ; et comme il faut que la gratuité, qui est de l'essence même du prêt, se retrouve dans chaque espèce du genre, la restitution ne doit être que la représentation fidèle de la chose prêtée ; rien de moins, rien de plus. Si l'emprunteur s'obligeait à rendre moins, il y aurait donation de la différence ; s'il s'obligeait à rendre plus, l'engagement pour l'excédant serait nul comme usuraire, à ce point que s'il avait été exécuté il y aurait droit de répétition *condictione indebiti*.

Saint Thomas, q. 78, art. 1er, en sa seconde, fait observer que l'usage étant éminemment renfermé dans le droit de propriété, se faire payer un loyer quelconque pour l'usage d'une chose dont on a transmis le domaine, c'est imposer une obligation sans cause. Telle était la base rationnelle d'une législation que la religion consacrait (1) et que les ordonnances ont souvent renouvelée. Et que l'on y prenne bien garde ; ce ne sont pas seulement les usures énormes, c'est-à-dire cette usure nommée centésime, que le concile de Nicée place au rang des causes de déposition; ce sont les usures de six, cinq ou quatre pour cent, *usuræ modestæ*, enfin toute usure quelque minime qu'elle soit, que proscrivent les ordonnances. *Mais pour ce* (dit Philippe-le-Bel dans l'ordonnance donnée à Poissy le 8 décembre 1312) *nous ne recevons mie expressément usures* DE MENUES QUANTITÉS. Et l'ordonnance de Blois défend d'exercer aucune usure, *encore que ce fût sous prétexte de commerce public*. Par cette dernière disposition, l'ordonnance réfute la distinction que certains légistes voulaient introduire entre le prêt ordinaire et le prêt de commerce, entre ce qu'ils appelaient l'usage de consomption et l'usage d'emploi et d'accroissement.

Il existait cependant d'après l'ancien droit lui-même une hypothèse où l'usure, c'est-à-dire le loyer du capital, redevenait licite. Ainsi, à compter du jour où l'emprunteur avait été mis en demeure par une sommation judiciaire de restituer ce qu'il avait reçu, il devait au prêteur un dédommagement de la perte ou de la privation d'un profit qu'il avait causé par le retard apporté dans l'exécution du contrat. Il était alors tenu de payer des intérêts nommés moratoires, calculés sur le pied de 5 pour 0/0 en matière civile et de [illegible] en matière commerciale. On reconnaissait donc deux espèces d'usures : les usures défendues, et que l'on appelait *usuræ lucrativæ*

(1) Deut., ch. XXXIII, v. 19 et 20 ; Lév., ch. XXV v. 36 et 37. *Voir* S. Ambroise, dans son *Commentaire de la vie de Tobie*, chap. XV; David, psaume XIV; Ézéchiel, chap. XVIII, et surtout ce passage de saint Luc : « *Si mutuum dederitis his a quibus speratis recipere, quæ vobis est gratia? Nam et peccatores peccatoribus fœnerantur ut recipiant æqualia. Verumtamen diligite inimicos vestros, benefacite et mutuum date, nihil inde sperantes.* »

et les usures permises, *usuræ compensatoriæ*.

L'usure étant ainsi condamnée par les lois divines et humaines, les conventions par lesquelles le prêteur stipulait quelque chose au-delà de la somme prêtée étaient frappées d'une nullité absoluepar application de cette maxime : *Pacta quæ contra leges fiunt nullam vim habere indubitati juris est.* Il n'était pas même nécessaire, pour que le contrat fût annulé, que la stipulation usuraire y fût littéralement exprimée ; il suffisait que l'intention d'éluder la loi fût certaine; car la jurisprudence ne se montrait pas plus indulgente à l'usure *palliée* qu'à l'usure explicite et formelle. Si donc, pour déguiser un prêt usuraire, un de ces Harpagons dont la race n'est pas éteinte, après avoir vendu à un fils de famille plusieurs articles de marchandises, des châles, des bouteilles, des jouets d'enfants, pour une somme déterminée, pour 2,000 francs par exemple, payable dans un mois, les rachetait immédiatement lui-même ou les faisait racheter pour 500 francs, l'emprunteur se trouvait avoir contracté une obligation quadruple de la somme qu'il avait reçue. C'est là ce contrat de *Mohatra* si vivement commenté par Pascal, et mis avec tant de bonheur en scène dans le chef-d'œuvre d'Andrieux. A côté de ces fraudes déjouées se plaçaient des usages autorisés, dans lesquels la jurisprudence devenait pour ainsi dire complice de l'infraction des lois. Par une mise en demeure convenue, les parties remplaçaient bien souvent l'usure *lucrativa* interdite par l'usure *compensatoria*, et il n'était pas rare de voir le même tribunal, dans une même audience, annuler une stipulation usuraire et prononcer une condamnation concertée dont l'unique objet était de donner cours à des intérêts moratoires.

Cependant le temps avait marché, les capitaux étaient devenus dans les mains de l'industrie un moyen puissant de production, et il fut démontré par Adam Smith et par tous les économistes du XVIIIe siècle que, dans le contrat de prêt, l'argent n'était qu'un intermédiaire, qu'un moyen de se procurer, soit des denrées alimentaires, soit des matières premières, soit des instruments de travail, et que l'intérêt n'était pas le loyer d'une certaine quantité de métal, valeur en elle-même improductive, mais bien celui des objets que l'on pourrait acquérir avec la somme prêtée, et qu'ainsi cette locution populaire, intérêt de l'argent, était radicalement fautive. (Smith, liv. II, chap. 4; Say, liv. II, chap. 8.) Dès lors il devint évident qu'il n'existait pas de différence véritable entre la location d'un capital et celle d'un fonds de terre, et que la somme payée au prêteur au-delà de celle prêtée n'était plus, si cet excédant était fixé avec exactitude et modération, que la représentation de ce qu'il aurait fallu payer pour la location des choses que la somme d'argent avait procurées. Si pour solder le prix d'une habitation j'emprunte 100,000 francs, les 5,000 francs par an que je verserai entre les mains du prêteur ne seront que la représentation du loyer dont je me trouverai dispensé, et, si je n'habite pas par moi-même, ne s'élèveront peut-être pas au produit des locations. Cette démonstration, fondée sur l'emploi possible de la somme prêtée, prouve qu'au temps où nous vivons l'emprunteur qui ne tiendrait compte, dans la restitution du capital prêté, ni de l'utilité qu'il pourrait y trouver, ni du tort dont l'absence de ce même capital pouvait être la cause, ne serait plus dans les termes de la justice. Replacer, après un délai plus ou moins long, le capital entre les mains qui le possédaient, sans y joindre le prix du loyer, ce n'est compenser ni l'avantage ni le sacrifice.

La convention d'intérêt ainsi réhabilitée, il convient de signaler les deux éléments que l'analyse y découvre. L'intérêt se compose : 1° d'un loyer proprement dit ; 2° d'une prime d'assurance, garantissant en quelque sorte la solvabilité de l'emprunteur. Cette distinction n'a rien d'arbitraire et se démontre par ce qui se passe tous les jours dans toutes les villes commerciales du monde. On voit en effet, à la même époque et dans des circonstances politiques égales pour tous, des différences s'établir entre le taux auquel traitent les premiers crédits et celui que paient les crédits inférieurs. Ainsi lorsqu'aujourd'hui, par exemple, les uns obtiennent moyennant 4 1/2 pour 100 des capitaux que les derniers ne peuvent se procurer qu'à 5 ou 6, terme moyen, on peut dire que 4 1/2 pour 100 sont à peu près le taux réel du loyer, et que tout ce qui l'excède dans les prêts qui se font à un taux supérieur forme la prime d'assurance. Plus le prêteur risque de perdre son capital, plus il faut que l'intérêt soit fort pour contrebalancer ce risque par l'appât du profit. Il faut gagner sur l'intérêt qu'on tire du petit nombre d'emprunteurs solides le capital et les intérêts qu'on perdra par la banqueroute de ceux qui ne le seraient pas. Dès lors vient se poser la question de savoir s'il est dans la

puissance législative de fixer à l'intérêt une limite que les transactions civiles et commerciales ne pourront pas franchir.

Bentham, dans une suite de lettres datées de l'année 1787, s'est constitué le défenseur de l'usure. « Le résultat de mes méditations sur ce sujet, dit-il, se réduit, pour moi, à la proposition suivante, savoir : que nul homme parvenu à l'âge de raison, jouissant d'un esprit sain, agissant librement et en connaissance de cause, ne doit être empêché, même par des considérations tirées de son avantage, de faire, comme il l'entend, tel marché que ce soit dans le but de se procurer de l'argent, et que par conséquent personne ne doit être empêché de lui donner ce qu'il demande aux conditions qu'il veut bien accepter. » Cette proposition, qui livrait sans défense les fils de famille et tous ceux que domineraient d'inflexibles nécessités aux exigences des capitalistes, devint la base d'une innovation législative dont la loi du 12 octobre 1789 forme le premier document. Cette loi permet à tout particulier, corps, communauté et gens de main-morte, de prêter l'argent à terme fixe, et par conséquent sans aliénation de capital, mais suivant le taux déterminé par la loi. C'était placer le prêt au rang des contrats intéressés

Cette loi, qui du moins soumettait les stipulations d'intérêt au joug d'un taux légal, fut rapportée par celle du 11 avril 1793, laquelle déclara expressément que l'argent n'était qu'une marchandise, et qu'ainsi le capitaliste pouvait attacher à l'argent prêté le prix qu'il trouvait dans ses convenances. En vain la Convention, reculant devant les dangers de cette doctrine, s'empressa-t-elle de rapporter, dès le mois suivant, la loi du 6 floréal ; le signal était donné, et d'ailleurs, un an après, la loi du 5 thermidor an IV vint consommer l'affranchissement du contrat de prêt, en proclamant qu'à l'avenir chaque citoyen serait libre de contracter comme bon lui semblerait, et que les obligations qu'il aurait souscrites seraient exécutées dans les termes et valeurs stipulés. Aucune loi ne constate mieux combien les idées de Bentham ont dominé dans les assemblées législatives.

Dès ce moment l'usure ne fit plus partie des délits ; et cependant des jurisconsultes, indignés de ses déplorables succès, établirent une distinction entre la poursuite criminelle, désormais interdite, et la réduction des intérêts excessifs, et sur le fondement de cette distinction, adoptée par une lettre du grand-juge, ministre de la justice, des stipulations usuraires furent annulées par les cours de Besançon, de Dijon, de Douai, de Caen, de Limoges, d'Agen et de Paris. Cette résistance au principe désastreux que les économistes avaient fait prévaloir honorait la magistrature, mais eût fini par se trouver impuissante, manifestement condamnée qu'elle était par la législation, si une loi repressive et pénale n'était venue révoquer la faculté imprudemment laissée aux citoyens de régler arbitrairement les intérêts Les abus produits par le triomphe momentané de l'école des utilitaires sont attestés par l'orateur du gouvernement qui présentait au Corps-Législatif le projet de loi adopté le 3 septembre 1807. « Il suffit, dit-il, pour se décider, de jeter les yeux sur les maux qu'a produits et que produit encore l'arbitraire dans les stipulations. Il est reconnu que le taux excessif de l'intérêt de l'argent attaque la propriété dans ses fondements, qu'il mine l'agriculture, qu'il empêche le propriétaire de faire des améliorations utiles, qu'il corrompt les véritables sources de l'industrie ; que, par la pernicieuse facilité de procurer des gains considérables, il détourne les citoyens des professions utiles et modestes ; enfin, il tend à ruiner des familles entières et à y porter le désespoir. »

Le vœu du gouvernement fut rempli ; le taux de l'intérêt, que le Code civil n'avait pas déterminé, fut fixé à 5 pour 0/0 en matière civile, et 6 pour 0/0 en matière de commerce, sans retenue. Mais l'art. 5 de la loi porte qu'*il n'est rien innové aux stipulations antérieures*, et par cette disposition, les législateurs, en améliorant l'avenir, ont empiré le passé. De ce moment, toutes les usures commises avant la loi ont été consacrées comme des droits acquis ; une partie même du bien que les cours avaient pris sur elles de faire a été perdu.

Dans la fixation du taux légal de l'intérêt, le législateur ne peut prendre en considération que l'état des choses telles qu'elles existent en général pour tous au moment où la fixation est faite. Il ne doit donc se guider que sur le prix du loyer des instruments de travail que l'argent peut procurer ; la prime d'assurance, éminemment variable, ne peut dès lors entrer pour rien dans l'établissement du taux de l'intérêt ; mais c'est un inconvénient largement compensé par l'avantage d'avoir brisé

entre les mains des usuriers l'arme dont ils font souvent un si criminel usage.

L'*anatocisme*, c'est-à-dire l'opération qui consiste à capitaliser les intérêts après des périodes convenues et à leur faire produire des intérêts nouveaux, était autrefois prohibé. Ainsi les intérêts moratoires, les seuls qui pussent être réclamés, ne se capitalisaient jamais. Il n'en est plus ainsi ; l'anatocisme est admis par le Code civil, mais avec une remarquable restriction : les intérêts échus ne peuvent être assimilés aux capitaux que s'il s'agit d'intérêts dus au moins depuis une année (art. 1153).

La distinction établie au commencement de cet article entre l'usure sous l'empire des lois canoniques et l'usure sous l'empire des lois qui nous régissent aujourd'hui se trouve désormais expliquée. L'usure, c'est pour nous l'exaction d'un intérêt illégal, c'est-à-dire supérieur en matière civile à 5, et en matière commerciale à 6 p. 100. Ces limites ne sont pas du reste à ce point immuables que des changements survenus dans l'état des transactions ne puissent en motiver le déplacement. La législation ne doit sans doute pas abdiquer sa tutelle sur les passions ; il faut que les lois veillent non seulement sur les mineurs et sur les insensés, mais encore sur ces situations nécessiteuses que l'usure sait amener pour en abuser ensuite; d'un autre côté, il faut aussi que le prêteur trouve dans l'intérêt légal la représentation du profit que le capital qu'il prête pouvait lui procurer s'il en avait conservé l'exploitation. Abandonner la fixation de l'intérêt à l'emprunteur, c'est laisser aux capitalistes le moyen d'égorger ceux que la nécessité contraint de recourir à la voie des emprunts : *Quid est fenerari?* demandait-on à Caton ; *Quid est hominem occidere?* répondait-il. Arrêter le taux légal au-dessous de la valeur véritable des capitaux, c'est priver le commerce et l'industrie d'un aliment nécessaire ; le fixer au-dessus de la réalité, c'est rompre l'équilibre qui doit exister entre le capitaliste et le travailleur dans le partage des résultats de la production. Ce qu'il faut conclure de ces considérations, récemment développées par nous et par M. Dupin devant la Chambre des députés, sur la proposition faite par M. Lherbette de rapporter la loi de 1807 (Moniteur de 1836, 9 mars; c'est qu'une fixation est nécessaire, mais qu'il convient de la maintenir en harmonie avec le prix véritable des capitaux ; c'est que la loi doit être l'expression du rapport établi par le plus grand nombre des transactions entre l'argent et les profits du travail, et qu'enfin le chiffre peut varier, mais le principe jamais. (*Voy.* Prêt, Intérêt et Délits.) Hennequin.

USURE (*hist.*). Les premiers Romains, comme nous l'apprenons par le témoignage de Tacite, n'avaient point de lois pour réprimer l'usure, et les intérêts étaient exigés arbitrairement selon la cupidité de ceux qui prêtaient. Cependant l'usage en fixa le taux à douze pour cent par an. Mais les abus qui résultaient inévitablement de cet état de choses donnèrent lieu à des troubles sans cesse renaissants, et firent proposer successivement différentes lois qui, le plus souvent, n'eurent d'autre effet que de produire de nouveaux troubles et des abus d'un autre genre. La défense de l'usure, l'abolition des dettes, ne firent qu'aggraver le mal, qui se perpétua, malgré les lois, par des fraudes toujours réprimées, dit Tacite, et toujours renaissantes. Le prêt à usure se faisait par l'intermédiaire d'un allié, quand il était défendu à l'égard des citoyens, et par le moyen d'un étranger, quand il fut défendu à l'égard des alliés. La loi des Douze Tables permit l'usure centésime, et ce fut la première qui fixa le taux de l'intérêt. Peu de temps après on réduisit cette usure de moitié ; plus tard on la supprima tout-à-fait. Cette défense fut bientôt éludée par toutes sortes de moyens qui nécessitèrent de nouvelles mesures pour confirmer la loi prohibitive ou la modifier. Tantôt on suivait les anciennes lois, tantôt les anciens usages, et l'usure augmentait en raison même des risques que l'on courait en la pratiquant. Les lois défendaient de prêter aux enfants de famille, aux mineurs, aux individus âgés de moins de vingt-cinq ans. Aussi les usuriers, n'ayant pas d'action contre eux, ne leur prêtaient qu'à de forts intérêts, afin de s'indemniser du risque qu'ils couraient de perdre leur argent. Horace, dans la IIe satire du livre Ier, dit :

Fufidius vappæ famam timet ac nebulonis ;
Dives agris, dives positis in fœnore nummis,
Quinas hic capiti mercedes exsecat ; atque
Quantò perditior quisque est, tantò acriùs urget.
Nomina sectatur, modò sumpta veste virili,
Sub patribus duris tironum.

Caput est ce qu'on appelait aussi *sors*, le principal ; *merces* est l'intérêt qu'on tirait du capital ; *exsecare* signifie déduire les intérêts par avance ; *nomen* servait à désigner une

dette, probablement parce que l'emprunteur donnait une reconnaissance souscrite de son nom. De la manière dont s'arrangeait ce *Fufidius*, il se trouvait qu'au bout de vingt mois l'intérêt égalait le capital. Cette usure était criante, puisqu'elle était cinq fois plus forte que l'intérêt courant, lequel était de douze pour cent par an. En effet, l'intérêt permis par la loi des Douze Tables, qu'on appelait *usura centesima*, n'a jamais été de cent pour cent par an, comme quelques interprètes l'ont cru à tort. Cette usure, la plus forte que connussent les Romains, devait égaler l'intérêt au principal en cent mois. Cette *usura centesima* était aussi nommée *as usuræ*, ou tout simplement *as*, parce que toutes les usures moindres tiraient d'elles leur qualification et en étaient considérées comme des parties : *usura unciaria*, un pour cent par an ; *usura semis*, six pour cent par an ; *bes*, huit pour cent ; *quadrans*, trois pour cent ; *quincunx*, deux et demi pour cent ; *triens*, quatre pour cent ; *sextans*, deux pour cent ; *deunx*, onze pour cent ; *dextans*, dix pour cent ; *dodrans*, neuf pour cent ; *septunx*, sept pour cent. Voilà les proportions de l'intérêt dont on trouve trace chez les Romains. Mais tantôt la rareté de l'argent, tantôt la facilité des juges qui connaissaient de l'usure, tantôt les besoins pressants des particuliers, et toujours l'avarice des usuriers, habiles à profiter de toutes les circonstances, rendaient inutiles toutes les lois, et l'usure demeurait presque arbitraire. L'usure, qui avait été l'un des plus anciens maux de la république, se perpétua jusqu'au temps de Justinien, malgré les défenses réitérées de ses prédécesseurs, que cet empereur renouvela en prescrivant la manière dont il était permis de percevoir les intérêts. Suivant le droit établi par le Code, les personnes illustres ne pouvaient exiger que quatre pour cent par an ; les marchands, huit pour cent ; le reste des citoyens, six pour cent ; l'intérêt à douze pour cent n'était permis que dans le prêt maritime. Cependant deux novelles permirent d'exiger la huitième partie du blé prêté à un laboureur, quoiqu'on ne pût tirer que quatre pour cent de l'argent qu'on lui aurait prêté.

Nous venons d'indiquer brièvement ce que l'usure était chez les Romains. Cette matière n'a pas été encore suffisamment éclaircie, et nous ne croyons pas qu'il soit actuellement possible de donner une solution rigoureuse aux difficultés qui s'y présentent. Nous ferons seulement observer qu'avant la renaissance des lettres on ignorait jusqu'aux termes et aux expressions dont les Grecs et les Romains avaient fait usage en matière d'usure. On ne savait quelle idée se former de l'usure centésime et de ses parties. Hermolaüs Barbarus fut le premier qui, guidé par Columelle, découvrit l'erreur des jurisconsultes qui l'avaient précédé. Budée fit ensuite briller à nos yeux une lumière plus vive. Depuis lui, cependant, bien des auteurs se sont encore égarés, et parmi eux Saumaise lui-même. Le travail le plus complet que nous connaissions sur ce point de l'histoire financière des anciens est un mémoire de Dupuy sur la monnaie romaine, inséré dans les *Mémoires* de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

Les Grecs, dans le calcul des usures, suivirent deux méthodes : l'une relative à l'espace d'un an, l'autre à celui d'un mois. Les expressions suivantes sont du premier genre : Τόκος ἐπὶ τρίτος, c'est le tiers du principal par an ; τόκος ἔφεκτος, le sixième annuel du principal ; τόκος ἐπὶ πέμπτος, le cinquième annuel du principal ; τόκος ἐπί ὄγδοος, le huitième annuel du principal ; τόκος ἐπὶ δέκατος, le dixième annuel du principal. Voici quelques expressions du second genre : Τόκος ἐπὶ δραχμῇ, une drachme pour cent par mois ; τόκος ἐπὶ δυσὶ, τρισὶ, etc., δραχμαῖς, c'est deux, trois, etc., drachmes pour cent par mois ; τόκος ἐπὶ ἐννέα ὀβολοῖς, neuf oboles et une drachme et demie pour cent par mois ; τόκος ἐπὶ ὀκτὼ ὀβολοῖς, huit oboles par mois pour cent drachmes ; τόκος ἐπὶ πέντε ὀβολοῖς, cinq oboles pour cent drachmes par mois : τόκος ἐπὶ ἕκτῳ δραχμῆς, le sixième d'une drachme pour cent par mois, etc. Voyez, pour de plus amples détails, la *Métrologie* de Paucton.

A diverses époques du moyen âge, les usuriers furent très nombreux ; l'Église prononça contre eux l'excommunication : voyez les actes du synode de Cologne, de 1300 ; du concile de Trèves, de l'an 1238 ; du concile de Ravenne, de l'an 1317 ; du concile de Latran, de 1719 ; les statuts de l'Église de Liége de 1287, etc. Le pouvoir séculier sévit aussi contre les usuriers ; ceux-ci furent souvent punis de la confiscation de leurs biens, comme on le voit entre autres par les lois du roi d'Angleterre, Édouard-le-Confesseur, et par un passage d'une charte de Durand, évêque de Châlons-sur-Saône, en 1221. Quelquefois cette confiscation n'avait lieu qu'après la mort des hommes convaincus d'usure. On voit, par

exemple, par une charte de Richard Ier, roi d'Angleterre, pour le clergé de Normandie, de l'an 1190, que les usuriers pouvaient disposer de leurs biens pendant leur vie. Pour qu'un homme fût reconnu comme usurier, il fallait que la preuve qu'il avait prêté à usure fût faite dans l'année qui suivait sa mort; ceci résulte d'un établissement entre les clercs et les barons de Normandie, de l'an 1205, et de l'ancienne coutume de Normandie qui dit formellement (chap. 20) : *Nul ne doit estre tenu à usurier, qui an et jour a cessé de usures mener, après ses derraines usures.* Au cas contraire, on supposait qu'il s'était repenti. Pour prouver le crime d'usure, il fallait que trente-deux hommes libres du voisinage jurassent que l'individu était mort dans le crime; alors la confiscation avait lieu au profit du roi. Le droit écossais déshéritait aussi ses ayants-droit. Les usuriers convaincus ne pouvaient tester; beaucoup de conciles les excluaient de la sépulture ecclésiastique. Les biens confisqués des clercs usuriers revenaient non au roi, mais à l'évêque, comme on le voit par l'acte déjà cité de Richard Ier, roi d'Angleterre. Les lois de l'Église n'accordaient à qui que ce fût le droit de défendre la cause d'un usurier.

En France, depuis Charlemagne jusqu'à Louis XIV, des lois nombreuses furent faites contre les usuriers. Charlemagne condamna l'usure par deux capitulaires des années 789 et 806, et Louis-le-Débonnaire confirma cette disposition en 814. Par une ordonnance de 1254, saint Louis défendit l'usure sans en excepter aucune espèce, et cette ordonnance fut publiée au concile de Béziers en 1255. Une autre ordonnance de Philippe III, enregistrée au parlement de l'Assomption de 1274, enjoignit à tous les juges d'expulser du royaume, dans l'espace de deux mois, tous les usuriers étrangers, pendant lequel temps les prêteurs pourraient retirer leurs gages sans payer aucune usure. Au mois de juillet 1311, Philippe-le-Bel rendit une ordonnance par laquelle il défendit l'usure sous peine de confiscation de corps et de biens, et, par une autre ordonnance du mois de décembre 1312, le même prince confirma la confiscation de corps et de biens pour les usures excessives, et laissa la punition des usures moins considérables à l'arbitrage des juges. Philippe VI prononça les mêmes peines contre l'usure, en 1349. Louis XII, par son ordonnance de 1510, confirma les lois de ses prédécesseurs sur l'usure, défendit aux notaires de recevoir des contrats usuraires sous peine de privation de leur état et d'amende arbitraire; enjoignit aux juges de poursuivre exactement les usuriers sous de pareilles peines, et prononça des récompenses en faveur des dénonciateurs de l'usure qui viendrait à être prouvée. François Ier, par une ordonnance de 1535, confirma les dispositions de celle de 1510 et en ordonna l'exécution. Des lettres patentes données par Charles IX au mois de janvier 1560 ordonnèrent aux juges de faire des poursuites contre les usuriers. L'article 141 de l'ordonnance d'Orléans défendit le prêt à perte de finance, autrement le contrat *moharta*, à peine de punition corporelle et de confiscations de biens, sans que cette peine pût être modérée. Par édit du mois d'avril 1576, Henri III ordonna l'exécution pure et simple des ordonnances de ses prédécesseurs sur l'usure. L'article 202 de l'ordonnance de Blois, donnée en 1579, contient sur cette matière les dispositions suivantes : « Faisons inhibitions » à toutes personnes, de quelque état ou condition qu'elles soient, d'exercer aucune » usure, ou prêter leurs deniers à profits et » intérêts, ou bailler marchandises à perte de » finance, par eux ou par d'autres, encore » que ce fût sous prétexte de commerce, à » peine, pour la première fois, d'amende » honorable, bannissement et condamnation » à de grosses amendes, dont le quart sera » adjugé aux dénonciateurs, et, pour la seconde fois, de confiscation de corps et de » biens; ce que semblablement nous voulons » être observé contre les proxénètes, médiateurs et entremetteurs de tels trafics et contrats illicites et réprouvés, sinon au cas » qu'ils vinssent volontairement à révélation, » auquel cas ils seront exempts de la peine. » Henri IV, par un édit de 1606, proscrivit pareillement toute usure et en ordonna la poursuite par la voie extraordinaire. Par l'art. 151 de l'ordonnance de 1629, Louis XIII confirma les lois que ses prédécesseurs avaient faites contre l'usure. Enfin, Louis XIV, par les articles 1 et 2 du titre 6 de l'ordonnance du commerce, défendit aux négociants, marchands et autres, de comprendre les intérêts avec le principal dans les lettres et billets de change ou autres actes, et de prendre des intérêts d'intérêts sous quelque prétexte que ce fût.

Avant 1789, en vertu de ces lois, l'usure

était toujours poursuivie par la voie extraordinaire, et les cours suivaient dans la distribution des peines la distinction faite par l'ordonnance de Philippe-le-Bel, de 1312, en interprétation de celle de 1311. Ainsi, lorsque l'usure était peu considérable, on ne prononçait qu'une admonition, ou une amende, ou blâme; mais quand l'usure était excessive, on condamnait le coupable à l'amende honorable et au bannissement ou aux galères à temps, et, en cas de récidive, on pouvait prononcer la peine de confiscation de corps et de biens, c'est-à-dire les galères perpétuelles ou le bannissement à perpétuité. (*Voy.* Intérêts, Juifs, Lombards, Monts-de-Piété.) A. Savagner.

USURPATION. L'idée d'*usurpation* suppose la pleine notion du Droit ou de la Justice (*voy.* ces mots). L'usurpation est, en général, la violation du droit; mais c'est plus particulièrement l'occupation par la force de la propriété d'autrui. — Cette idée de propriété a donc besoin d'être bien comprise; car si la notion de la propriété n'était point précise, et si elle ne se rattachait pas à des règles universelles d'équité, il ne serait point possible de caractériser l'usurpation. L'usurpation deviendrait un simple déplacement du droit, et encore, le droit n'étant pas défini, ce déplacement serait naturel; il ne serait qu'un exercice de la force ou de l'habileté de chacun, et il n'emporterait aucune idée de violence ou d'injustice : mais dans cette hypothèse la société humaine n'existe plus.

La notion d'usurpation implique donc la notion de Propriété (*voy.* ce mot), et la notion de propriété se rattache à toutes les lois primitives de l'ordre moral ou social sur la terre. Dieu a voulu que cette grande et magnifique idée eût sa racine dans la conscience de tous les hommes, afin que tous se sentissent également obligés d'y conformer leurs volontés et leur intérêt même. La logique la met en lumière par ses raisonnements; mais la logique serait impuissante à dominer les mauvais penchants, ou l'ignorance grossière, ou la passion féroce. Il n'en est pas ainsi de la conscience, loi mystérieuse par laquelle Dieu se révèle incessamment à l'homme, et domine, ou du moins tempère ou effraie ses mauvais vouloirs. Les esprits mal faits, les âmes méchantes, les cœurs jaloux et avides sentent cette loi profonde tout aussi bien que les esprits droits et purs; les pauvres comme les riches, les faibles comme les puissants, les opprimés comme les oppresseurs, ceux qui sont dépouillés et ceux qui dépouillent, tous ont au fond de la conscience la même idée du droit; et la philosophie, qui satisfait les raisons supérieures par ses magnifiques démonstrations, n'a nul besoin d'envoyer ses clartés aux raisons incultes et demi-sauvages. Toute l'humanité est pleine de cette notion de propriété, elle est toute la base de l'ordre, et tout le principe des conventions; et s'il s'est trouvé des sophistes qui ont dit qu'elle-même était une convention, le sentiment commun s'est révolté contre leur pensée. Si la propriété n'était pas autre chose en effet, elle serait une énormité monstrueuse. La possession ne serait pas seulement une chimère, elle serait un crime; et, encore une fois, la société humaine n'aurait plus alors qu'à se dissoudre pour laisser aux hommes le droit formidable de se disperser au hasard, et de faire de la force la règle perpétuelle de leur existence.

Laissons les sophismes, ennemis terribles de l'humanité. La propriété étant la condition radicale de la société entre les hommes, des lois particulières en ont dû protéger l'exercice et la transmission. Les lois ont, en général, pour objet d'empêcher l'usurpation de la propriété; et comme la propriété se modifie par l'usage, cette modification même donne lieu à des rapports toujours nouveaux que les lois doivent saisir, pour les conformer toujours au principe d'où ils sont dérivés, et c'est cette conformité qui fait le droit civil. Ce n'est point le lieu d'exposer cette nature de droit.

Il y a un autre droit qui dérive aussi de la propriété, c'est le droit politique. — Toute société a son existence publique, on pourrait dire a sa propriété. La société s'appartient à elle-même, et par conséquent elle se conserve et se défend contre toute violence qui la peut détruire. Tel est son droit, c'est le droit de vivre propre à tous les êtres. — Or, chaque société s'étant formée avec des modifications d'accidents qu'une apparence de hasard semble avoir fait naître, mais qui ne sont plutôt qu'une variété providentielle dans la grande harmonie humaine, il s'ensuit que chacune a pris, dès son début, un caractère particulier de constitution, et aussi que sa propre défense s'est trouvée soumise à des conditions de nature diverse. — Ainsi, d'un côté a paru la monarchie et de l'autre la république, et dans l'une et dans l'autre des combinaisons variées : la démocratie dans la monarchie,

comme à Sparte; l'aristocratie dans la république, comme à Rome; mais partout une constitution propre à chaque société, et partout un droit naturel de défense contre la violence, c'est-à-dire contre l'usurpation. — De sorte que l'usurpation, considérée sous le point de vue politique, est une violation du droit de propriété sociale, inhérent à chaque constitution de peuple, quelle que soit sa forme de gouvernement. — C'est ici un grand crime devant Dieu et devant les hommes; et aussi il y a dans ce mot d'usurpation quelque chose d'odieux, je ne sais quoi d'énorme, que la conscience des nations frappe d'anathème. —Comprenons toutefois que l'usurpation politique suppose la violation du droit consommée au profit d'un ou de plusieurs ambitieux. — L'altération ou le changement complet des lois primitives d'une nation peut ne pas constituer toujours une usurpation, mais simplement une révolution; seulement il est rare que quelque usurpation véritable ne vienne pas à la suite. — Il y a des révolutions que le temps produit et que la société accepte. La république se réforme, la monarchie se modifie, le sénat s'agrandit, le peuple monte, l'aristocratie se déplace, la gloire même se dégrade, la noblesse se corrompt, l'antiquité vieillit; ce sont autant de causes de transformations qui passent successivement sur les peuples. Heureux lorsqu'ils ne les provoquent pas par des secousses, ou lorsqu'ils ne les rendent pas inutiles par des fureurs!

— Ces sortes de révolutions graduelles, lorsqu'elles sont exemptes d'usurpation proprement dite, sont un témoignage de la puissante vitalité d'un peuple. Je ne connais rien de grand comme la constitution romaine qui supporte six cents ans d'anarchie tribunitienne et laisse le génie du sénat suivre son cours, jusqu'à ce que le monde entier vienne tomber à ses pieds. Et dans les temps modernes, c'est aussi une haute attestation de la forte constitution française que ces huit cents ans de durée depuis Hugues Capet, embrassant des luttes, des guerres, des conflits, des tiraillements, des perfidies, des trahisons, des faiblesses, mais toujours de la gloire, et aussi toujours de la liberté, jusqu'à ce que cette monarchie, après s'être démantelée au profit du peuple, s'en vint périr au milieu du peuple, comme pour montrer qu'il était plus facile de tuer la royauté en France que de l'usurper.

— Toute société, au contraire, qui passe d'usurpation en usurpation, qui va de Galba à Othon, d'Othon à Vitellius, est une société sans vie et sans avenir. Il faudra que quelque coup de tonnerre la réveille ou que quelque fléau exterminateur la renouvelle. Quand un peuple en est venu à baisser le front devant le premier centurion qui entre au palais, ce n'est plus un peuple, c'est un ramas d'esclaves.

— Mais l'histoire ne montre-t-elle pas des usurpations heureuses, et n'en est-il pas qui puissent être regardées comme des nécessités?

— C'est, si je ne me trompe, faire injure à la Providence que de le dire. Quelles usurpations ont été fortunées? Il y a eu des trônes ravis et des républiques enchaînées par des tyrans. Mais les tyrans sont d'un jour, et le despotisme est une exception dans la marche de l'humanité. Il y a d'ailleurs peu d'usurpations qui aient conservé le pouvoir ou qui l'aient transmis. Dieu permet les crimes, mais il n'en assure pas la jouissance. La seule hérédité des usurpations, c'est l'ignominie.

— Quoi! n'y a-t-il pas des usurpations perpétuées dans l'histoire même de notre France?

— Je ne les vois pas. La vieille école historique s'est occupée long-temps, je le sais, du caractère des déplacements qui furent faits dans la royauté, et j'admire tout ce que le P. Daniel, le plus docte assurément de tous ceux qui ont écrit et qui écrivent encore sur l'histoire de notre pays, a mis d'érudition dans ces sortes de controverse. L'idée du droit était, au temps où il écrivait, si profondément enracinée que l'apparence d'une usurpation, dans nos vieux siècles, eût troublé sa conscience et celle des autres. Il fallait donc que Hugues Capet n'eût pas volé le trône, et il fallait aussi que Pepin et Charlemagne n'eussent pas dépouillé les héritiers de Clovis. Admirables scrupules de ces temps de candeur et d'équité! Nous sommes loin de ce trouble de conscience, et du moins l'histoire en est mieux aperçue : c'est le seul avantage peut-être. Ce qui est certain, c'est que ce serait se méprendre de juger les premiers siècles de notre histoire comme on jugerait les temps où la constitution sociale dut sortir triomphante des luttes et des travaux de la conquête. Sous la première race, en effet, que se passe-t-il? Un pouvoir étranger vient s'établir; il a ses lois propres, distinctes des lois du pays. Il garde ses lois, et laisse les lois aux vaincus. Bientôt l'anarchie se met dans la domination. Il arrive des violences et des meurtres; et pendant ce temps, les vaincus reprennent leur action naturelle sur la conquête même, par

leurs mœurs, par leurs habitudes de civilisation déjà ancienne, par leur religion surtout, et par leurs prêtres qui sont les maîtres de la société nouvelle; et l'effet politique de cette réaction aboutit à un déplacement dans l'autorité; et ce déplacement se fait dans un tel état de désordre, qu'il devient une condition nécessaire de salut. L'intérêt gaulois retrouve sa représentation, et la patrie véritable est ravivée sous la grande personnification de Charlemagne. Qui est-ce qui verra en tout cela des usurpations? L'idée d'usurpation suppose une constitution définitive de peuple. Lorsqu'une conquête s'établit et qu'il y a lutte entre elle et la nationalité vaincue, on ne saurait dire que les accidents de ce conflit, qui peut durer des siècles, doivent être assimilés aux violences qui tout-à-coup viennent arrêter la marche d'un empire et le jeter tout meurtri et tout enchaîné aux mains d'un aventurier. Disons à ce propos que la science contemporaine s'est singulièrement méprise en faisant abstraction de l'action gauloise dans l'histoire de nos premiers siècles. Elle est allée jusqu'à ne voir qu'un intérêt frank dans l'avénement providentiel de la race de Charles Martel, et à dénaturer le nom de Charlemagne lui-même, ce nom magnifique, grand, ce symbole de la monarchie chrétienne. Le fondateur des nationalités modernes n'a plus été qu'un Barbare. Les siècles avaient identifié l'idée de grandeur avec le nom du fils de Pepin; cette superbe assimilation a disparu: Charlemagne est devenu Karl-le-Grand; et encore, par ce nom de Karl, on veut faire entendre toujours que c'est la conquête qui se perpétue en se déplaçant. Le Frank domine, et le Gaulois reste dans les fers. Telle est la pensée nationale qu'on a voulu rendre populaire de nos jours. Or, c'est tout le contraire qui est vrai; car Karl, ce nom barbare, était de race gauloise; il descendait, dit Thégau dans sa Chronique de Louis-le-Pieux, de saint Arnoul, lequel avait été duc dans sa jeunesse; et cette seule indication devait suffire pour contredire les hypothèses des historiens systématiques de la conquête. D'ailleurs toute la race de Martel fut une représentation vivante de l'intérêt gaulois et de l'intérêt chrétien tout à la fois; et ce mot flétrissant d'usurpation ne se peut admettre, même en oubliant l'état d'imbécillité inerte où la race de Clovis s'était abîmée, qu'à la condition d'admettre aussi le droit d'esclavage perpétuel, dont la nationalité gauloise aurait été frappée au début de la conquête. Voilà où l'on arrive à force de sophismes sur la liberté!

Les observations historiques sur la décadence de la seconde race se modifient par l'étude des temps nouveaux, mais confirment encore ce besoin de réaction gauloise qui dure et se perpétue jusqu'à ce que la fusion des intérêts de la victoire et de la soumission soit consommée.

Je n'ai point à éclairer ici ces points d'histoire; je cherche seulement à ôter le nuage que l'érudition systématique a jeté sur une question très simple de politique morale. Pour ceux qui voient le fatalisme dans l'histoire et qui veulent que l'humanité marche durement courbée sous une simple succession de faits sans aucune loi qui les règle, il n'y a pas d'usurpation possible; il n'y a qu'une alternative de victoires. *Væ victis!* c'est toute la justice et toute la loi du monde. Pour ceux qui soumettent les temps à une pensée ordonnatrice et souveraine, la vie des nations a sa loi d'équité suprême, comme la vie des particuliers et la victoire ne suffit pas pour se consacrer elle-même.

Mais il arrive quelquefois que cette loi supérieure de l'humanité a des mystères qui ne se découvrent que dans l'avenir. Dieu coupe la vie des nations à son gré; il interrompt ce droit propre d'exister, qui est le droit commun des êtres jusqu'à ce qu'il lui plaise de le suspendre. Alors se font des altérations apparentes dans la justice sociale; alors les peuples se dégradent; alors des pouvoirs oppresseurs s'élèvent, ou bien des pouvoirs légitimes s'affaissent; alors sous le nom d'usurpation paraissent des dominations inconnues; alors tout change dans l'histoire, et le bon sens des hommes est tout effrayé dans les jugements à porter sur cette soudaine suspension des lois ordinaires de l'humanité.

C'est encore à celui qui a foi dans la Providence à éclairer ces sortes d'obscurcissements. Le fataliste n'y voit que des caprices du sort, un terrible jeu du hasard, sans enseignement pour la raison des peuples, un accident fortuit de la victoire ou de la mort, digne tout simplement d'appeler la curiosité de l'histoire sans laisser à l'avenir aucune leçon.

Mais cette intervention de la Providence dans les faits de transformation sociale, accomplis par des calamités exceptionnelles n'ôtera rien pour cela à la force naturelle du droit humain. Parce qu'il aura plu à Dieu d'arrêter un peuple dans sa marche, ou de

race royale dans sa puissance, ou une république dans sa liberté, la loi universelle de justice n'en restera pas moins vivace; et si l'usurpation se montre parmi ces révolutions, elle n'en sera pas moins un objet de malédiction dans la pensée des hommes. C'est ici la marque distinctive de la politique providentielle de pouvoir étudier les causes extérieures qui font choir les empires, et de pénétrer les raisons mystérieuses pour lesquelles Dieu les livre à leur destinée, sans toucher aux doctrines sociales qui toujours survivent, et toujours servent de règle aux jugements et à la conscience; de telle sorte qu'il ne servirait de rien aux usurpateurs de se considérer eux-mêmes comme une expression des temps ou comme des instruments de transformation sociale, sous la main de la Providence même. Tout au plus les siècles auraient à porter cet arrêt définitif. Mais les faits d'usurpation gardent leur flétrissure en attendant l'avenir, et l'avenir même, en les subissant, ne saurait jamais les absoudre. LAURENTIE.

UT (*musique*). Nom de la note arbitrairement choisie dans le système musical moderne pour exprimer le premier son de l'échelle naturelle majeure. Les Italiens lui donnent le nom de *do*, parce qu'ils le trouvent plus mélodieux à vocaliser; les Français et les autres peuples de l'Europe civilisée imitent depuis quelque temps leurs voisins d'outremonts. Cependant les Allemands, fidèles à leurs anciennes coutumes, même en fait de musique, conservent à la note UT la lettre indicative C, telle que *Gui d'Arrezzo* l'employa un des premiers vers le XIe siècle. Les Grecs ne commençaient pas leur gamme par l'UT, mais bien par le LA. Long-temps encore après Gui d'Arrezzo le système hellénique prévalut, et ce ne fut qu'à dater du XVIIe siècle que les musiciens complétèrent le système de l'échelle en supprimant les NUANCES (*voy.* ce mot), et qu'ils adoptèrent irrévocablement la note *ut* comme point de départ de la gamme-type du mode majeur. On sait que c'est à un musicien nommé Lemaire que l'art fut redevable au XVIIe siècle de l'invention du nom de la note sensible d'*ut* majeur, du *si;* et c'est à cause de l'emploi de cette syllabe ajoutée que les nuances ont dû disparaître, ce qui a contribué efficacement à l'application de la NOTATION et de la SOLMISATION (*voy.* ces mots) musicales. Encore de nos jours, la plupart des compositeurs indiquent que les cors ou les clarinettes sont en *ut* en mettant en tête de leurs partitions la lettre C des Allemands, au lieu du mot *ut* lui-même.

UTÉRIN (*jurispr.*), se dit des enfants nés de la même mère, par opposition à consanguin qui désigne les enfants nés d'un même père. Dans une famille où la mère a été mariée deux fois et a eu plusieurs enfants de ses deux maris, si l'un de ces enfants vient à mourir sans postérité et sans avoir fait de testament, sa succession se divise en deux parts; ses frères germains, c'est-à-dire ceux nés du même père et de la même mère que lui, prennent à eux seuls une moitié, et l'autre moitié se partage encore entre eux et leurs frères ou sœurs utérins. Telle est la distinction assez sage que le Code civil, dans son article 752, établit entre les enfants de différents lits. (*Voy.* SUCCESSION.)

UTIQUE (*Utica*), petite ville d'Afrique sur la Méditerranée, située à quelques lieues au nord-ouest de Carthage. Elle est célèbre par la mort de Caton, qui s'y poignarda pour ne pas survivre à la ruine de sa patrie asservie par Jules-César. Il ne reste aucun vestige de cette ville.

UTRECHT, ville commerçante et considérable du royaume de Hollande, située sous le 52° 5′ de latitude nord, et sous le 2° 47′ de longitude est. On attribue sa fondation aux Romains, qui la nommèrent *Trajectum*, parce que l'on y passait le Rhin. Pour la distinguer de celle de Maëstricht, appelée *Trajectum superius*, on désigna la première par les mots *Trajectum inferius*, *ulterius Trajectum*, dont on a fait *ultra Trajectum*, et enfin Utrecht. Après la ruine de l'empire romain, cette place, qui n'était alors qu'un château, *castellum*, fut occupée tantôt par les Francs, tantôt par les Frisons. Sur la fin du VIIe siècle, Pepin, maire du palais, s'empara d'Utrecht et y établit pour évêque saint Willibrod. Au commencement du IXe siècle, cet évêché fut mis sous la métropole de Cologne, et subsista de cette manière jusqu'au XVIe. Le pape Paul IV l'érigea en métropole en 1559. L'ancienne cathédrale se réduit à la partie qui formait le chœur; un ouragan terrible renversa la nef de fond en comble, en 1674. C'est depuis cette époque que la tour se trouve à quelque distance de l'église. De cette tour, haute de quatre cent soixante pieds, l'œil distingue par un temps serein plus de cinquante villes tant grandes que petites. La ville d'Utrecht est divisée en deux parties par un des bras du

Rhin, nommé le Vieux-Rhin, à l'endroit où le Vecht, autre bras de ce fleuve, s'en sépare pour aller se jeter dans le Zuyderzée. Elle forme un carré d'une lieue et demie de circuit; sa population s'élève à 36,000 habitants. Ses rues, traversées par des canaux, sont bordées de maisons la plupart construites en briques. Parmi ses édifices on remarque l'hôtel-de-ville, les hôpitaux, et autres établissements de bienfaisance. L'Université, dont l'inauguration remonte au 16 mars 1636, était originairement un simple gymnase; elle comprend toutes les sciences qu'on a coutume de professer dans de pareilles institutions: on y a joint un jardin botanique, un cabinet d'histoire naturelle et un observatoire. Au levant de la ville et y attenant sont sept allées parallèles, longues de deux mille pas et garnies de superbes plantations. Utrecht peut être mise au rang des belles villes de l'Europe; elle a quatre gros faubourgs. Ses environs sont admirables, et le long du canal qui conduit à Amsterdam, dans un espace de huit lieues, se succèdent des maisons de plaisance et des jardins magnifiques.

UTRECHT (Union d'). En 1579 furent tenues à Cologne des conférences entre le duc d'Aerschott, député des Flamands et des Hollandais, et l'ambassadeur d'Espagne, Charles d'Aragon, duc de Terra-Nuova, pour terminer les troubles des Pays-Bas, sous la médiation de quatre commissaires impériaux. Ces conférences durèrent sept mois, et l'effet en fut que les États de Hollande, de Zélande, d'Utrecht, de Zutphen, de Gueldres, d'Over-Yssel, de Friesland et de Groningue, conclurent entre eux, le 4 février, la fameuse union d'Utrecht qui fut la base de la république de Hollande ou des Provinces-Unies. A. S.

UTRECHT (Traité d'). Avant de parler des négociations dont cette ville fut le théâtre, il est nécessaire de retracer sommairement les causes et quelques uns des événements principaux d'une guerre qui dura douze années, et mit la France à deux doigts de sa perte. Cette guerre fut occasionnée par les contestations qui s'élevèrent au sujet de la succession à la monarchie espagnole. Charles II, descendant de Charles-Quint, occupait le trône d'Espagne. Ce prince n'ayant ni enfant ni frère, la reine de France, Marie-Thérèse, sa sœur aînée, était naturellement et par les lois castillanes appelée à recueillir son héritage. Mais par son contrat de mariage, qu'avait confirmé la paix des Pyrénées, elle avait formellement renoncé à cette couronne. On lui opposait sa renonciation, dont la France au contraire soutenait la nullité. De son côté l'empereur Léopold faisait valoir les droits qu'il prétendait tenir de son mariage avec la sœur cadette de Charles II. Pour mettre fin à de longues contestations, Louis XIV s'entendit avec l'Angleterre et la Hollande. De l'accord de ces puissances résulta un traité de partage qui, en 1698, assurait au dauphin le royaume des Deux-Siciles, au fils de Léopold le duché de Milan, et au prince électoral de Bavière le reste de la monarchie espagnole. On conçoit l'indignation que dut éprouver Charles II en voyant ses États ainsi partagés de son vivant. De l'avis des théologiens et des jurisconsultes de son royaume, et après avoir consulté le pape, il fit, le 12 octobre 1700, vingt jours avant de mourir, un testament par lequel, reconnaissant les droits de sa sœur Marie-Thérèse, il nommait pour son héritier légitime Philippe, duc d'Anjou, second fils du dauphin, et frère puîné du duc de Bourgogne. En cas de non-acceptation de la part du roi de France, la succession entière était déférée à l'archiduc Charles d'Autriche. Si Louis XIV n'eût pas accepté le testament, il n'eût eu d'autre parti à prendre que d'abandonner totalement la succession d'Espagne ou de faire la guerre pour conquérir la part que le traité de 1698 assignait à la France; car ce traité n'avait point obtenu l'accession de l'empereur. Louis, d'après l'avis de son conseil, se décida pour l'acceptation. Le 14 novembre 1700, Philippe d'Anjou fut proclamé par les Espagnols. Il fit son entrée solennelle à Madrid le 14 avril de l'année suivante, et fut généralement reconnu roi, sous le nom de Philippe V, par tous les peuples soumis à sa nouvelle domination. Le monarque français, pour calmer l'agitation des esprits, fit déclarer par ses ambassadeurs que, s'il se rendait aux vœux des Espagnols, c'était afin d'éviter une guerre qui eût troublé le repos de l'Europe, bien qu'en renonçant au traité de partage il perdît l'occasion d'agrandir la France de plusieurs royaumes. Les différentes cours reconnurent d'abord Philippe V. Guillaume III, roi d'Angleterre, lui écrivit même une lettre de félicitation sur son avénement; mais bientôt ces dispositions changèrent. Jacques II mourut. Louis XIV, en contravention au traité de Ryswick, accorda au fils de ce prince le titre et les honneurs de roi de la Grande-

Bretagne. Dès lors le rival de Louis n'eut pas de peine à entraîner le parlement anglais dans une guerre contre la France. La plupart des puissances entrèrent dans la coalition, et l'empereur commença les hostilités en Italie. Les Impériaux étaient commandés par le prince Eugène, animé d'un ressentiment personnel contre Louis XIV; les Anglais avaient pour général le duc de Marlborough, qui avait appris l'art de la guerre à l'école du maréchal de Turenne. Ils étaient secondés par le duc de Savoie, que sa fille, la duchesse de Bourgogne, alors dauphine, instruisait de tous les projets militaires dont elle pouvait surprendre le secret. Pendant les deux premières campagnes les succès furent balancés de part et d'autre; mais, à dater de celle de 1704, la France n'essuya presque que des revers. La bataille d'Hochstett, perdue le 13 août par l'électeur de Bavière et les maréchaux de Marsin et de Tallard, nous coûta vingt-six bataillons et quatre régiments de dragons enveloppés et pris dans le village de Bleinheim, cent pièces de canon, vingt-quatre mortiers, trois mille six cents tentes, trois cents drapeaux ou étendards, et plus de quatre-vingts lieues de pays. Une perte funeste pour l'Espagne fut celle de Gibraltar, que le prince de Darmstadt et l'amiral Rooke enlevèrent par surprise le 4 août. Si, en 1705, le duc de Vendôme battit le prince Eugène à Cassano et lui tua plus de huit mille hommes, l'archiduc se rendit maître de Barcelone et y établit sa résidence. En 1706, le maréchal de Villeroi fut complétement défait à Ramillier par le duc de Marlborough; le maréchal de Marsin éprouva un échec encore plus désastreux devant Turin, et y fut blessé mortellement. La campagne de 1707 fut moins malheureuse; le maréchal de Villars s'empara des lignes de Stolhoffen. Le maréchal de Berwik remporta sur les alliés la victoire d'Almanza : Philippe V lui dut la conservation de sa couronne et la reprise des royaumes de Valence et d'Aragon. Mais les Impériaux firent la conquête du royaume de Naples. L'année 1708 fut marquée par le combat d'Oudenarde, où les ennemis eurent l'avantage, et par la prise de Lille, que le maréchal de Boufflers défendit avec tant de gloire; celle de 1709, par la sanglante bataille de Malplaquet, la plus meurtrière et la plus longue de toute cette guerre. Le champ de bataille resta aux alliés, mais cette journée fut glorieuse à la France; les soldats, qui manquaient de pain depuis trois jours, jetèrent celui qu'on venait de leur donner et coururent se battre. Villars fut blessé; Boufflers, qui avait voulu servir sous lui, fit la retraite en si bon ordre qu'il ne laissa ni canons ni prisonniers.

Dès 1705, Louis XIV avait envoyé le président Rouillé et ensuite le marquis de Torcy à La Haye pour tenter de mettre fin à cette guerre qui épuisait l'Europe. Torcy était ministre des affaires étrangères; il prévoyait bien que la démarche serait inutile, mais elle était dictée par une sage politique. Heinsius, grand-pensionnaire de Hollande, poussé par Marlborough, proposa entre autres articles que Louis XIV reconnaîtrait l'archiduc Charles pour roi d'Espagne; que, si dans deux mois Philippe n'était pas sorti de la Péninsule, le roi de France prendrait avec les puissances alliées les mesures convenables pour l'y contraindre. Ces propositions ne furent pas acceptées. Le monarque adressa une lettre à tous les gouverneurs de province pour leur faire connaître qu'il n'avait rien omis afin de procurer la paix à ses peuples. Les hostilités continuèrent. Aux malheurs de la guerre se joignirent les rigueurs de l'hiver le plus terrible dont on ait gardé la mémoire. Un nouveau congrès se tint en 1710 à Gertruydemberg. Louis XIV porta ses offres jusqu'à promettre de l'argent aux alliés pour les aider à ôter la couronne à son petit-fils; ils exigèrent qu'il se chargeât seul de le détrôner. Une condition si révoltante fit rompre les conférences. Philippe V qui, au mois d'août de cette année, avait perdu la bataille de Saragosse et avait été obligé de quitter Madrid pour la seconde fois, demande à son aïeul pour tout secours le duc de Vendôme. Aidé par ce général, il remporte une victoire décisive à Villaviciosa. Les affaires prennent une face nouvelle. L'année suivante, une intrigue de cour opère ce que la raison et la justice n'ont pu gagner sur l'obstination des alliés. La reine Anne, qui avait succédé à Guillaume III, ouvre les yeux sur l'obsession où la tenait la duchesse de Marlborough. De fidèles serviteurs lui démontrent que, pour servir l'ambition du duc, les Anglais font seuls les frais d'une guerre où ils sont seuls sans intérêt. Un ministre anglican, le docteur Sachevrel, prêche contre les whigs en faveur des torys; ces derniers composent en grande partie le nouveau parlement convoqué par la reine. Marlborough perd son crédit sur le ministère. La mort de l'empereur achève de con-

firmer le gouvernement anglais dans ses bonnes dispositions. L'archiduc Charles est élevé à la dignité impériale : les mêmes motifs qu'on alléguait contre la maison de Bourbon s'opposent à ce que Charles réunisse aux États de la maison d'Autriche les vastes possessions de la monarchie espagnole. Dès ce moment la France est recherchée par l'Angleterre. Les négociations se rouvrent, et, le 8 octobre 1711, des préliminaires sont signés à Londres. Un congrès est indiqué à Utrecht pour le mois de janvier 1712; il entre en séance le 29. Là encore les alliés font une dernière tentative pour arrêter les progrès de la pacification générale. Le prince Eugène se rend en Angleterre, et, de concert avec Marlborough, essaie de renverser le nouveau ministère. Ceux qui le composent préviennent leurs desseins : Marlborough, accusé publiquement de péculat, est déposé de ses charges. Le duc d'Ormond lui succède dans le commandement des armées. Cette nomination est suivie de près d'une suspension d'armes entre la France et la Grande-Bretagne; les troupes anglaises se séparent de l'armée des alliés.

Cependant de nouvelles difficultés vinrent ralentir les négociations d'Utrecht. Les propositions de l'empereur étaient exorbitantes: il demandait qu'on restituât à l'empire et à la maison d'Autriche tout ce qui avait été cédé à la France par les traités de Munster, de Nimègue et de Riswick, et que tous les États de la monarchie espagnole lui fussent abandonnés. De telles conditions étaient inadmissibles. L'Angleterre, ayant consenti à une suspension d'armes et retiré ses troupes aux alliés, devait par là même traiter séparément avec la France. — Au milieu des disgrâces de la guerre, Louis XIV avait eu à soutenir les plus grands malheurs domestiques. En moins d'un an il vit s'éteindre trois générations royales: son fils unique, le dauphin, était mort le 14 avril 1711; le duc de Bourgogne, devenu dauphin, succomba le 18 février 1712, n'ayant survécu que six jours à la dauphine, décédée le 12; trois semaines après, le 8 mars, l'aîné de leurs fils, le duc de Bretagne, les suit au tombeau, et le même char funèbre conduisit à Saint-Denis le père, la mère et l'enfant. Le seul adoucissement aux chagrins d'un monarque qui régnait depuis soixante-neuf ans fut la célèbre victoire que le maréchal de Villars remporta, le 24 juillet, à Denain. Ce triomphe sauva la France; il rendit les alliés moins déraisonnables, surtout les Hollandais, qui ne pouvaient se familiariser avec l'idée de n'être plus les arbitres de la paix, et qui regrettaient alors d'avoir rejeté les conditions offertes à Gertruydemberg. Mais la reine d'Angleterre fit naître un incident qui embarrassa la négociation. Il ne restait plus de la branche directe de Bourbon que le duc d'Anjou, âgé de deux ans, depuis Louis XV, fils puîné du duc de Bourgogne. Cet enfant était d'une complexion délicate; s'il venait à mourir, le trône de France devait, d'après les lois du royaume, passer au roi d'Espagne, et la réunion des deux couronnes pouvait arriver: c'était ce que l'on redoutait. Il fut donc expressément demandé par les ministres d'Angleterre que le roi d'Espagne renonçât aux droits de sa naissance et les cédât au duc de Berri, son frère. Vainement on répondit aux plénipotentiaires anglais que cette renonciation était contraire aux lois fondamentales du royaume, que le roi n'était pas maître de les changer, que tout engagement en opposition à ces lois ne serait jamais solide; vainement on cita au secrétaire d'Etat d'Angleterre les termes mêmes employés autrefois par un fameux magistrat (Jérôme Bignon, avocat-général) : « Le prince qui est le plus proche de » la couronne en est héritier de toute nécessité; c'est un héritage qu'il ne reçoit ni du » roi son prédécesseur, ni du peuple, mais » en vertu de la loi, de sorte que, lorsqu'un » roi vient à mourir, l'autre lui succède immédiatement, sans demander le consentement de personne. Il n'est obligé de sa » couronne ni à la volonté de son prédécesseur, ni à aucun édit, ni à aucun décret, ni » à la libéralité de qui que ce soit; il ne l'est » qu'à la loi. Cette loi est estimée l'ouvrage » de celui qui a établi les monarchies, et on » tient en France qu'il n'y a que Dieu seul » qui puisse l'abolir, par conséquent qu'il n'y » a aucune renonciation qui puisse la détruire. » Vainement on ajouta que, si le roi d'Espagne renonçait à son droit pour l'amour de la paix et pour obéir au roi son grand-père, ce serait se tromper et bâtir sur le sable que de recevoir une telle renonciation comme un expédient suffisant pour prévenir le mal qu'on se proposait d'éviter; le ministre d'Angleterre, Saint-John, vicomte de Bolingbroke, répondit à celui de France, marquis de Torcy : « Nous voulons croire que vous tenez » en France qu'il n'y a que Dieu seul qui » puisse abolir la loi sur laquelle votre droit

» de succession est fondé; mais vous nous » permettrez aussi de croire en Angleterre » qu'un prince peut se départir de ses droits » par une cession volontaire, et que celui en » faveur de qui il aurait fait la renonciation » pourrait être soutenu avec justice dans ses » prétentions par les puissances qui en auraient » garanti le traité. Enfin, conclut-il, la reine » m'ordonne de vous dire que cet article est » de si grande conséquence, tant à son égard » qu'à celui de toute l'Europe, pour le siècle » présent et pour la postérité, qu'elle ne peut » consentir à continuer la négociation de la » paix à moins qu'on n'accepte l'expédient » qu'elle a proposé ou un autre qui soit éga- » lement solide. » Cet expédient fut la proposition alternative pour Philippe V, ou de renoncer aux droits de sa naissance et de conserver la monarchie d'Espagne et des Indes, ou, en renonçant à cette monarchie, de conserver ses droits à la succession de France, et de recevoir en échange de la couronne d'Espagne le royaume de Sicile, dont il était actuellement en possession, celui de Naples, les États du duc de Savoie, le Montferrat et le Mantouan, à condition que si lui ou quelqu'un de ses descendants parvenait un jour à la couronne de France, tous ses États échangés seraient réunis à la même couronne, à l'exception seulement de la Sicile dont la maison d'Autriche serait mise en possession. Torcy nous a conservé dans ses Mémoires la lettre touchante que Louis XIV écrivit à Philippe V pour lui exprimer combien il aimait à penser qu'il pourrait le regarder comme son successeur, passer avec lui et avec la reine une partie de sa vie, et pour l'engager à retenir des droits qu'il regretterait un jour inutilement s'il les abandonnait. Mais Philippe préféra le sacrifice de ces mêmes droits. Pouvait-il, en effet, se séparer d'une nation qui, fidèle et dévouée à son nouveau roi, avait fait des actes héroïques pour le maintenir sur le trône, et seule y était parvenue? A ce sentiment de reconnaissance qui inspira sa résolution, Philippe ajouta, dans sa réponse au roi de France, une considération politique du plus grand poids. « Il me » semble, disait-il, qu'il est bien plus avan- » tageux qu'une branche de notre maison » règne en Espagne que de mettre cette cou- » ronne sur la tête d'un prince de l'amitié » duquel elle ne pourrait s'assurer. Je crois » donc vous marquer mieux ma tendresse et » à vos sujets aussi en me tenant à la réso- » lution que j'ai déjà prise. Je donne par là » également la paix à la France; je lui assure » pour alliée une monarchie qui, sans cela, » pourrait un jour, jointe aux ennemis, lui » faire beaucoup de peine; et je suis en même » temps le parti qui me paraît le plus conve- » nable à ma gloire et au bien de mes sujets, » qui ont si fort contribué par leur attache- » ment et leur zèle à me maintenir la cou- » ronne sur la tête. » Croirait-on qu'au moment où le roi d'Espagne sacrifiait au bien de la paix et à l'affection des Espagnols le royaume de Naples, le duché de Milan et les Pays-Bas; où, par le même motif, il renonçait à jamais pour lui et pour ses descendants au droit incontestable que sa naissance lui donnait à la succession de la couronne de France, la princesse des Ursins, entêtée d'une folle ambition, abusant du crédit qu'elle s'était acquis sur l'esprit du roi et de la reine d'Espagne, prétendait auprès du congrès à se faire une souveraineté indépendante? Prétention orgueilleuse qui fut repoussée, mais qui retarda la conclusion des traités.

Enfin toutes les difficultés se trouvant aplanies par la renonciation de Philippe V à la couronne de France, par celles du duc de Berri son frère et du duc d'Orléans à la couronne d'Espagne, les divers traités de paix entre les puissances furent signés à Utrecht le 11 avril 1713. Par le premier, entre la France et la Grande-Bretagne, la France approuve l'ordre de succession établi en Angleterre en faveur des descendants de la reine Anne et de la ligne protestante de Hanovre. Le roi s'engage pour lui et ses successeurs à ne jamais reconnaître personne pour roi ou reine de la Grande-Bretagne que conformément à cet ordre. Il s'engage également à ne jamais accepter en faveur de ses sujets, de la part de l'Espagne, aucun avantage en fait de commerce et de navigation qui ne soit commun aux autres nations; il promet de faire raser les fortifications et combler le port de Dunkerque dans le terme de cinq mois, sans pouvoir jamais les réparer, clause qui n'a été abolie qu'à la paix de Versailles en 1783. Le roi restitue à la Grande-Bretagne le banc et le détroit d'Hudson, et lui cède l'île de Saint-Christophe, l'Acadie et l'île de Terre-Neuve, ne réservant que l'île du cap Breton et le droit de pêche sur la côte de Terre-Neuve. Le même jour fut signé entre les deux cours un traité de commerce et de navigation. Un traité entre la France et le Portugal règle les possessions

respectives hors de l'Europe. Par un article séparé du traité entre la France et la Prusse, Louis XIV promet pour lui et pour le roi d'Espagne la dignité royale au souverain de la Prusse et du Brandebourg. Par le traité même, la paix de Westphalie est confirmée et maintenue dans toute sa force pour tout ce qui regarde la religion et le gouvernement civil et politique de l'empire. Le traité avec la Savoie règle les limites des deux États pour la sommité des Alpes, reconnaît le duc pour roi de Sicile, suivant la cession qui lui en a été faite par le roi d'Espagne. (La Sicile fut échangée en 1718 contre la Sardaigne.) Par le traité avec la Hollande, le roi de France s'engage à remettre aux États-Généraux, en faveur de la maison d'Autriche, tout ce qu'il possède dans les Pays-Bas espagnols, et cède une partie des Pays-Bas français; de son côté la Hollande restitue Lille et plusieurs autres villes de la Flandre. La signature de la paix entre l'Espagne et l'Angleterre n'eut lieu que le 13 juillet 1713; elle avait été retardée par la demande d'une cession formelle de la Sicile. L'acte de cession est daté de Madrid le 10 juin 1713. Par ce traité le roi d'Espagne cède à l'Angleterre l'entière propriété des ville, citadelle et port de Gibraltar, la souveraineté de l'île Minorque, avec défense aux Juifs et aux Maures de s'établir ni à Minorque ni à Gibraltar. Le traité entre l'Espagne et la Savoie, signé à Utrecht le 13 août 1713, assure au duc de Savoie et à ses descendants la succession au trône d'Espagne, à défaut de descendants de Philippe V, et reconnaît le duc pour roi de Sicile. Le duc de Savoie se fit couronner à Palerme le 14 novembre 1713; mais le pape et l'empereur ne le reconnurent point en cette qualité, et par le traité de la quadruple alliance de 1718, ce prince fut obligé d'échanger la Sicile contre la Sardaigne. L'empereur avait rejeté les propositions très équitables de la France : il prolongea la guerre jusqu'en 1714, jugeant plus convenable à sa dignité de ne faire avec la France qu'un traité de paix particulier qui ne le forçât point d'abandonner ses prétentions sur la monarchie espagnole. Les succès du maréchal de Villars ayant mis l'empereur hors d'état de continuer les hostilités, ce souverain conféra ses pleins pouvoirs au prince Eugène; Louis XIV donna les siens à Villars. Les deux négociateurs se réunirent à Rastadt, et signèrent la paix entre la France et l'empereur le 6 mars 1714. Elle fut rendue commune à l'Empire par le traité de Bade du 7 septembre de la même année. Dans ces traités il n'est fait aucune mention de la monarchie espagnole, l'empereur ne reconnaissant point Philippe V en qualité de roi d'Espagne et celui-ci ne reconnaissant point Charles VI pour empereur. La paix entre l'Espagne et les Hollandais ne fut signée à Utrecht que le 26 juin 1714, à cause des sollicitations de la princesse des Ursins appuyées des recommandations du roi d'Espagne. Ce prince, sur les représentations du roi de France, se désista, et rien n'arrêta plus la conclusion d'une paix si désirée. Elle ne fut complétée que par le traité entre l'Espagne et le Portugal, signé aussi à Utrecht le 6 février 1715, en conséquence duquel les limites des deux monarchies demeurèrent dans le même état où elles étaient avant la guerre.

Dans ces négociations figurèrent avec éclat pour la France, outre le ministre Torcy, l'abbé Gauthier, aumônier du maréchal de Tallard, ambassadeur en Angleterre; Ménager, député pour la ville de Rouen au conseil du commerce, et qui se montra diplomate habile, et l'abbé de Polignac; pour l'Angleterre, le célèbre lord Henri Saint-John, vicomte de Bolingbroke, secrétaire d'État pour les affaires étrangères, qui, avec le marquis de Torcy, revêtu des mêmes fonctions, mit tant de zèle et de bonne foi à fermer les plaies de l'humanité; de même que Prior, aussi distingué en poésie qu'en politique, et que Bolingbroke regardait comme un homme supérieur dans les questions de commerce; pour la Hollande, le grand-pensionnaire Heinsius, personnage consommé dans les affaires, lequel, avec Marlborough et le prince Eugène, forma le fameux triumvirat si cruellement acharné à humilier la France et Louis XIV. Il est à remarquer que la Hollande, d'abord si fière et si inflexible, rabattit bien de son orgueil dès qu'elle se vit privée de l'appui de l'Angleterre. Aussi l'abbé de Polignac écrivait-il d'Utrecht : « Nous prenons la figure que les Hollandais avaient à Gertruydemberg, et ils prennent la nôtre. » Par une circonstance singulière, l'abbé de Polignac obtint le chapeau de cardinal à la nomination de Jacques III comme roi d'Angleterre; mais il ne signa pas le traité qui excluait du trône le prince auquel il devait cette dignité. La reine Anne convint par un accord particulier de faire payer un douaire de 750,000 francs à la veuve de Jacques II, qui, pour éviter toutes difficultés sur les titres, signerait simplement ses quittances du nom de Marie, reine. Dans la crainte d'affli-

ger cette princesse, Louis XIV eut la délicatesse de refuser l'ordre de la Jarretière que la reine d'Angleterre désirait lui faire accepter. Enfin ce monarque ne voulut recevoir aucun compliment sur une paix dont les conditions ne pouvaient pas lui être agréables, quoiqu'après tant de disgrâces, et dans l'état où se trouvait le royaume, elle présentât des avantages inespérés en comparaison des sacrifices que l'opiniâtreté des ennemis avait prétendu imposer à la France. TROUVÉ.

UVA (BENOIT DELL'), bénédictin, naquit à Capoue vers l'an 1530. Il a composé un recueil de poésies italiennes en l'honneur de la religion, qui a été imprimé à Venise, 1737, in-12. Son principal ouvrage, les *Vierges prudentes*, se compose de cinq petits poëmes en octaves; il y raconte le martyre de sainte Agnès à Rome, celui de sainte Justine à Padoue, enfin celui de sainte Catherine d'Alexandrie. Son style naïf et clair rappelle celui des anciens poëtes toscans, tels que le Dante, Pétrarque et Boccace; mais la couleur générale de sa versification lui donne une ressemblance plus particulière avec l'Arioste.

UVULAIRE, *uvularia* (*botan.*). Beau genre de plantes endogènes (monocotylédones), à fleurs incomplètes, de la famille des LILIACÉES, et tribu ou *famille distincte* aujourd'hui des Colchicacées ou Mélanthacées, section des Vératrées, appartenant à l'hexandrie monogynie du système sexuel, et offrant pour caractères distinctifs : un périanthe unique à six divisions profondes, caduques, portant des glandes nectarifères dans un pli à la base, conniventes et campaniformes; six étamines hypogynes, plus courtes que le tube périanthoïde, et insérées à la base de ses divisions, à anthères très allongées, extrorses; un ovaire supère, subglobuleux, triloculaire, surmonté d'un style grêle, marqué de trois sillons, et portant trois stigmates allongés, roulés; ovules nombreux, bisériés et anatropes; il succède à cet ovaire une capsule trigone, un peu comprimée, à trois loges et autant de valves, portant chacune une cloison sur leur milieu, et renfermant des semences peu nombreuses, arillées, subglobuleuses, à ombilic charnu. L'embryon est cylindrique, très petit, très rapproché de l'ombilic dans un périsperme charnu.

Les uvulaires sont des plantes herbacées, simples ou peu ramifiées, vivaces, croissant dans l'Amérique boréale et les Indes-Orientales; leurs tiges sont glabres, engaînées, et souvent dichotomes à la base, portant des feuilles planes, assez larges, nervées, membraneuses et amplexicaules; leurs fleurs sont solitaires, portées sur des pédoncules axillaires, uniflores, et munis d'une bractée vers leur milieu. On a distrait de ce genre quelques espèces dont le fruit était une baie, pour en former le genre *Streptopus*, qui fait partie de la famille des Asparaginées. Voici la description des uvulaires les plus remarquables.

Uvulaire perfoliée, *uvularia perfoliata* (Linn. *Sp.*; Lam. *Illust. gen. non* RED.). Cette espèce produit de ses racines fibreuses plusieurs tiges glabres, cylindriques, entourées à la base de plusieurs gaînes membraneuses, obtuses, qui s'élèvent jusqu'à trois ou quatre pouces de hauteur, où les tiges se bifurquent en deux rameaux divergents et quelquefois dichotomes. Les feuilles sont alternes, sessiles, presque perfoliées, longues d'environ un pouce et demi sur une largeur de six à neuf lignes, glabres, ovales, un peu obtuses, entières, et d'un vert pâle; les fleurs sont solitaires, jaunes, et pendent de l'extrémité d'un pédoncule simple, fléchi, axillaire, plus court que les feuilles; leur périanthe est campanulé, peu ouvert, long au moins d'un pouce, partagé en six divisions (pétales) étroites, lancéolées, aiguës, fendues jusqu'à la base; les filaments des étamines sont courts, les anthères très longues, presque subulées; le fruit est une capsule oblongue, trigone, tronquée au sommet. On trouve cette plante au Canada, sur les hautes montagnes de la Caroline : on la cultive chez les amateurs.

Uvulaire à feuilles sessiles, *uvularia sessilifolia* (Linn. *Sp.*; Smith. *Exot.*). Ses tiges sont dressées, glabres, hautes de six à dix pouces et plus, grêles, enveloppées à leur base de plusieurs gaînes membraneuses, très ténues et un peu obtuses. Ses feuilles sont sessiles, alternes, libres (non amplexicaules), glabres, ovales-lancéolées, glauques, entières, un peu obtuses, longues d'un pouce et plus; ses tiges se divisent à leur sommet en deux rameaux dont un stérile; l'autre, muni très souvent de deux feuilles (bractées) très rapprochées, produit des fleurs solitaires portées sur des pédoncules axillaires, filiformes et réfléchis. Le périanthe est d'un jaune tendre, à six divisions profondes, planes, lancéolées, étroites, un peu acuminées; le fruit capsulaire est ovoïde, porté sur un court pédicelle. Cette plante croît, comme la précé-

dente, au Canada, dans la Caroline, aux environs de Charles-Town.

Uvulaire pubescente, *uvularia puberula* (Mich., *Fl. bor. Am.*). Cette espèce présente beaucoup d'analogie par son port avec l'uvulaire à feuilles sessiles, mais elle en diffère principalement en ce que ses fleurs sont plus grandes, ses feuilles légèrement amplexicaules, ses capsules sessiles. Les tiges en sont dressées, presque simples, et légèrement pubescentes, munies de feuilles alternes, sessiles, ovales-arrondies, entières, un peu acuminées, presque à demi amplexicaules; les fleurs sont solitaires, et portées sur des pédoncules axillaires; leur périanthe est fendu jusqu'à sa base en six divisions très lisses, étroites, oblongues et acuminées; le fruit est une capsule courte, ovale, un peu trigone, sessile, triloculaire. On la trouve sur les montagnes de la Caroline.

Uvulaire à vrilles, *uvularia cirrhosa* (Thunb., *Flor. Jap.*). Cette espèce a des tiges droites, glabres, cylindriques, striées et articulées. Du même bouton sortent deux feuilles sessiles, glabres, linéaires, entières, longues de deux ou trois pouces, terminées par une vrille et des fleurs supportées par un pédoncule réfléchi, uniflore, long de six lignes; le périanthe en est jaune, à six divisions oblongues, presque d'un pouce de long; les filaments des étamines sont une fois plus courts que le périanthe, à anthères bilobées, oblongues; le style, plus long que celles-ci, ne dépasse cependant pas la corolle et se termine par trois stigmates réfléchis. Cette remarquable espèce croît au Japon. Wildenow la rapporte au genre Fritillaire, sous le nom de *F. verticillata* (selon Sprengel); nous-même ne la citons ici qu'avec doute, et d'après Poiret

Uvulaire de la Chine, *uvularia Sinensis* (Bot. *Magaz.*; Poiret, *Encycl. supp.*) Cette belle espèce, bien distincte de ses congénères par son habitus, s'en éloigne encore par la longueur des filaments anthérifères et la couleur de ses fleurs. Les tiges en sont herbacées, anguleuses, et hautes d'environ un pied et demi; leurs rameaux distants, flexueux, quelquefois simples, et plus souvent étalés en corymbe; ils portent des feuilles alternes, ovales-lancéolées, aiguës, rétrécies brusquement à la base en un pétiole court. Les fleurs, d'un brun foncé, sont réunies au nombre de trois à cinq en une sorte de petite grappe courte, axillaire, à pédicelles réfléchis; le périanthe a ses divisions oblongues, anguleuses, se prolongeant vers la base en un renflement tuberculiforme à chaque angle; le style égale les étamines en longueur et est terminé par des stigmates étalés; l'ovaire en est trigone, turbiné. Cette plante se trouve assez communément en Chine.

Uvulaire jaune, *uvularia flava* (Smith., *Bot. exot.*). Au premier aspect, cette uvulaire offre une grande ressemblance avec l'uvulaire perfoliée, mais on l'en distingue ensuite facilement par ses feuilles moins grandes, plus allongées, un peu obtuses, elliptiques, glabres, perfoliées, peu nervées, et onduleuses en leurs bords; son périanthe est aussi plus allongé, d'un beau jaune éclatant, à divisions dressées, linéaires, acuminées, un peu rétrécies à la base, et parsemées extérieurement de points rudes (glandes). L'Amérique septentrionale est sa patrie.

Uvulaire à grandes fleurs, *uvularia grandiflora* (Smith., *Exot. bot. mag.*, t. CXII; *uvularia perfoliata*, Redouté). Très belle plante bien distincte de toutes ses congénères par la grandeur relative de toutes ses parties. Les tiges sont glabres, cylindriques, portant des feuilles alternes, perfoliées, planes, oblongues, entières, aiguës au sommet, à bords droits; les fleurs sont portées sur des pédoncules axillaires réfléchis; le périanthe en est grand, d'un beau jaune vif, glabre sur ses deux faces, et muni à la base de chacune de ses divisions d'une petite fossette arrondie (glande nectarifère); les anthères en sont longues et obtuses. On trouve quelquefois des fleurs dans lesquelles une des six parties constitutives (étamines et divisions périanthoïdes) avorte plus ou moins complétement. Comme la précédente, cette plante se trouve dans l'Amérique septentrionale.

Brunfels donnait le nom d'*uvularia* au *ruscus hypoglossum*, et Tragus à la *campanula glomerata*; mais Linné le consacra définitivement en l'appliquant au genre que nous venons de décrire, et depuis lui tous les botanistes l'ont adopté. Le mot *uvularia* signifie semblable à une petite grappe de raisin, et, par cette raison, conviendrait fort peu au genre dont il s'agit, si toutefois son adoption générale ne devait faire loi. C. Lemaire.

UXIENS, peuples de l'Asie, dans l'Élymaïde, au-delà de Suze et du Pasitigris, sur les confins de la Perside propre. Le fleuve Pasitigris prenait sa source dans leurs montagnes. Cette nation se divisait en deux branches : celle qui habitait la plaine était

soumise aux Perses; celle qui habitait les montagnes voisines de la Perside conservait son indépendance. Ils passaient pour de grands voleurs. Leur pays est désigné sous le nom d'*Uxia*, que portait également une ville de la Perside, que Ptolomée place à peu de distance de la mer. On a cru (Larcher surtout, *traduction d'Hérodote*) qu'ils étaient les mêmes que les Utiens ou Ontiens. A. Savagner.

UZ (Jean-Pierre) naquit à Anspach le 3 octobre 1720. S'étant livré entièrement aux belles-lettres et à la poésie, il fit avec Goëthe, une traduction d'Anacréon qui parut en 1746. Gleim publia le recueil de ses poésies en 1749. Devenu assesseur au tribunal royal de son pays (land gericht) en 1763, il fit paraître ses *odes et chansons*. Il publia une édition magnifique de tous ses ouvrages, comme un adieu à la littérature (1768); puis il congédia sa muse pour se renfermer dans ses devoirs de magistrat. Lorsque le roi de Prusse occupa Anspach, Uz fut nommé conseiller de justice intime. Il mourut le 12 mai 1796. Son mérite comme poëte se révèle surtout dans ses chansons libres et ses hymnes. Ses lettres accusent une grande facilité et se distinguent par de hautes pensées.

UZÈS, ville fort ancienne, chef-lieu d'arrondissement du département du Gard, située à cinq lieues N.-N.-E. de Nîmes. On y remarque l'ancien château épiscopal avec une superbe terrasse et un beau parc. Cette ville, qui compte 5,700 habitants, fut prise par Clovis sur les Visigoths en 507. Elle eut une grande part aux guerres de religion au XVe siècle, ce qui lui fit perdre les priviléges dont elle jouit long-temps. Uzès est située au milieu des montagnes et bâtie sur un rocher baigné par l'Auzon, dans un territoire fertile en blé, vins, huile et soie. Victor Levasseur.

UZZANO (Nicolas d'), homme d'État florentin. Il s'attacha à la fortune du célèbre Thomas Albizzi qui, de 1382 à 1417, gouverna la république de Florence; ainsi que son patron, il épousa le parti des Guelfes et de l'aristocratie. A la mort d'Albizzi, Uzzano le remplaça; mais, plus modéré que son prédécesseur, il s'attacha particulièrement à assoupir les vengeances et à consolider la paix et la tranquillité heureusement rétablies dans l'État; il donna aussi des preuves de sagesse dans ses relations extérieures; il ouvrit à Florence un asile au pape Martin V, et assura à son pays l'alliance de Braccio de Mantoue, le premier capitaine de son siècle. En 1419, il fit la paix avec le duc de Milan et détermina les Génois à lui vendre Livourne. La guerre déclarée aux Florentins en 1423 fut terminée par une paix glorieuse le 18 avril 1428. Cette paix eût été durable si Renaud, fils de Thomas Albizzi, jeune homme ambitieux, n'eût engagé les Florentins à déclarer la guerre aux Lucquois, le 14 décembre 1429. Cette guerre affaiblit le parti du gouvernement et augmenta le courage et l'espoir des Médicis, qui aspiraient à se saisir du timon des affaires. Tant que vécut Uzzano, il remplit le rôle de médiateur entre les deux partis et prévint une rupture ouverte. Il mourut en 1432, après la paix de Lombardie; deux ans après sa mort, ses anciens partisans furent exilés.

V

V. Le *v* est la vingt-deuxième lettre de l'alphabet français. Il est rangé dans le nombre des consonnes, et par nous, à l'article Alphabet, dans la classe des consonnes labiales demi-closes. Le *v*, qui est d'une haute antiquité, fut long-temps confondu avec l'*u*. Les Romains, qui sentaient les inconvénients de ce double emploi, essayèrent à différentes reprises de le remplacer par un nouveau signe. L'empereur Claude lui-même, ainsi que nous l'avons dit à l'article Alphabet, essaya sans succès une innovation qui se fit sans effort au XVIe siècle. Le *v* servait à la numération romaine : il y représente le nombre cinq.

VACANCE. La vacance est l'état d'une chose qui n'est pas occupée ou remplie. Ce mot s'emploie particulièrement en parlant des offices, bénéfices et dignités. Ainsi il y a *vacance* d'un siége épiscopal, du siége d'un juge, etc., lorsque personne n'est pourvu de cette dignité ou de cet office. Quelquefois on appelle *vacance* le cas même par lequel un emploi n'est pas occupé. En droit canonique et en matière bénéficiale, on distingue plusieurs genres de vacances : les bénéfices en certains cas vaquent de plein droit; en d'autres ils sont déclarés vacants par jugement. (*Voy.* Bénéfice, Simonie, etc.) Les offices vaquent par démission, mort ou forfaiture jugée. On appelle *vacance in curiâ* (on sous-

entend *Romand*) la vacance d'un bénéfice dont le titulaire meurt dans le lieu où le pape tient sa cour ou à deux journées aux environs; les papes s'étaient réservé ces bénéfices; mais cette réserve avait subi plusieurs modifications et n'a plus d'objet en France où il n'existe plus de bénéfices.

On appelle *vacances* la cessation ou plutôt la suspension à temps limité et périodique de certains exercices; telles sont: 1° dans les colléges et dans les écoles de haut enseignement, les *vacances* données aux professeurs et aux étudiants; 2° les *vacances* que prennent les chanoines selon les statuts de leurs chapitres. On donne encore ce nom à la cessation de l'exercice de la justice dans les tribunaux pendant un certain temps de l'année, mais on se sert dans ce sens plus communément du terme de *vacations*. (*Voy*. VACATIONS.) AUG. SAVAGNER.

VACATION. Ce mot se dit d'abord de l'état d'une chose qui n'est ni remplie ni occupée; ainsi, il arrive vacation d'un office ou d'un bénéfice par le décès d'un titulaire. En second lieu, *vacation* signifie l'espace de temps que les officiers publics emploient à travailler à quelque affaire; c'est ainsi qu'on appelle première, seconde vacation, etc., d'un inventaire ou d'un procès-verbal les différentes séances employées à la confection de ces actes. Quelquefois on entend par vacation le droit qui est dû à un officier pour avoir vaqué à quelque chose. Jadis les juges avaient des épices et des vacations. Les vacations étaient pour ceux qui avaient vu le procès de grand ou de petit commissaire (*voy*. PROCÈS), au lieu que les épices étaient pour ceux qui avaient assisté au jugement. Les vacations des juges, de la partie publique, des commissaires et autres officiers de justice, étaient privilégiées et devaient être payées de préférence à toute autre dette. On désigne de plus par le nom de *vacation* la cessation des séances d'un tribunal. Ce terme se prend pour le temps où une juridiction vaque, c'est-à-dire où la justice n'est pas exercée. Il y a dans le cours de l'année différents jours où les tribunaux vaquent; mais on n'entend ordinairement par les vacations ou vacances qu'un certain espace de temps qui est donné aux juges et aux officiers pendant l'automne pour vaquer à leurs affaires particulières, surtout à leurs affaires rurales. Il y avait autrefois des tribunaux dont le temps des vacations était réglé autrement; quelques uns avaient deux vacances différentes dans l'année. Dans le temps des vacations, on ne devait régulièrement juger que les affaires provisoires et qui requéraient célérité. On appelait *chambre des vacations* le tribunal souverain composé de quelques membres des cours dont les fonctions étaient de juger des causes de peu d'importance et qui ne devaient pas souffrir de délai. (*Voy*. PARLEMENT.)

Aujourd'hui on désigne sous le nom de vacation une durée de trois heures, que les notaires, avoués, commissaires-priseurs, huissiers, et les experts nommés par justice, emploient à des actes de leur ministère. Ils peuvent faire plusieurs vacations par jour pour la même affaire ou dans un même but. La loi détermine la salaire dû pour chaque vacation, en accordant un taux plus élevé pour la première que pour les vacations subséquentes.

On appelle vacations ou vacances le temps pendant lequel les séances ordinaires de la Cour de cassation, de la Cour des comptes, des Cours royales et des tribunaux civils de première instance sont suspendues de droit pour donner du repos aux membres qui les composent et aux avocats et officiers ministériels qui exercent dans leur ressort. Des lois et ordonnances règlent ce qui concerne les vacations dont il s'agit et dont la durée est du 1er septembre au 2 novembre de chaque année. Les cours et tribunaux prennent encore des vacances de huit jours à Pâques et à la Pentecôte.

A la Cour de cassation les affaires urgentes sont portées devant la section criminelle, qui n'a point de vacances.

Dans les Cours royales et les tribunaux, une chambre de vacations est organisée pendant les vacances pour connaître des affaires *urgentes* qui se présentent pendant ce temps.

Les tribunaux qui n'ont qu'une chambre ne jugent en vacation que les affaires sommaires qui ne souffrent aucun délai.

Les tribunaux de commerce, les justices de paix, les conseils de prud'hommes, les tribunaux de simple police, ceux de police correctionnelle, les Cours d'assises et les Conseils de guerre n'ont point de vacances.

VACCINE (*méd*.). Ce nom, qui rappelle l'une des découvertes les plus bienfaisantes, a été donné, d'après Odier, médecin de Genève, à la maladie qui résulte de l'inoculation du virus vaccin.

Avant de discuter l'origine et l'influence de la vaccine, je vais exposer ses symptômes, sa marche, ses différences et la meilleure manière de la propager, d'après le tableau qu'en trace l'instruction publiée sur ce sujet par le Comité central de vaccine : il est impossible de mieux dire en moins de mots. Il y a une vaccine vraie et une vacine fausse. La *vaccine vraie* préserve de la petite-vérole ; on la reconnaît aux signes suivants : en général, on n'aperçoit aucun travail aux piqûres faites avec une lancette ou une aiguille chargée de virus vaccin que du troisième au cinquième jour. Il y a alors une petite rougeur et un peu d'élévation, qui augmentent jusqu'au sixième jour. Le septième, l'accroissement est plus marqué, et on aperçoit un petit bouton de couleur argentée, qui a une dépression ou enfoncement au centre, circulairement rempli d'une matière limpide et qui est entouré d'un petit cercle rouge. Le huitième jour, la base du bouton devient tendue ; le cercle rouge augmente, assez souvent avec gonflement ; quelquefois le pouls s'accélère et la peau s'échauffe, et le bouton contient plus de matière : cet état augmente le neuvième et le dixième jour. Le onzième, la rougeur diminue ; le douzième, la dépression commence à noircir; le bouton devient ensuite d'un gris jaunâtre ; il contient alors une matière qui ressemble à du pus. A dater du treizième jour le bouton se dessèche et se transforme en une croûte dure, brune et enfin noirâtre, qui tombe du vingtième au vingt-cinquième jour. Telle est la marche de la vraie vaccine, qui seule préserve de la petite-vérole. La *fausse vaccine* ne préserve pas de la petite-vérole ; on la reconnaît aux caractères suivants : le travail commence le lendemain, quelquefois le jour même de la vaccination ; il est accompagné de démangeaisons ; il se forme aux piqûres une légère dureté qui s'aplatit en s'étendant et qui est recouverte d'une rougeur pâle et vergetée. A dater du deuxième jour et avant le sixième, il s'est développé un bouton de forme irrégulière, qui s'élève en pointe, qui paraît contenir une matière jaunâtre laquelle en séchant prend l'aspect de la gomme.

Si l'on a pratiqué la vaccination sur une personne mal portante ou seulement soupçonnée d'avoir eu la petite-vérole, il ne faut pas se servir du vaccin qu'elle produit, parce qu'elle pourrait donner la fausse vaccine. La fausse vaccine est produite aussi : 1° par toute espèce d'irritation étrangère qui arriverait aux piqûres dans lesquelles on introduit de la matière de vaccine vraie ; 2° par l'introduction dans les piqûres d'une matière de vaccine trop avancée et ressemblant à du pus, ce qui arrive ordinairement au dixième jour.

On vaccine à chaque bras par deux ou trois piqûres superficielles, faites avec une lancette ou une aiguille sur laquelle on a reçu une petite portion de la matière contenue dans les boutons d'un sujet vacciné depuis huit jours. Il suffit, pour extraire cette matière, de faire superficiellement des petites piqûres sur les boutons. On voit bientôt paraître à la surface des gouttelettes d'une matière limpide comme de l'eau : cette matière est le vaccin ; on le tire originairement de boutons qui viennent au pis des vaches. On peut le transporter dans des tubes ou entre deux verres, sur la pointe d'une lancette ou d'une aiguille. Si la personne que l'on veut vacciner est bien portante, il est inutile de la préparer ; si elle ne l'est pas, il faut rétablir sa santé. On peut vacciner à tout âge, même pendant la dentition, lorsqu'elle est sans accident, surtout si l'on redoute la petite-vérole ; on est quelquefois obligé de répéter la vaccination plusieurs fois quand elle ne réussit pas, ce qui arrive rarement quand on vaccine de bras à bras, et quand le vaccin est pris du septième au neuvième jour. Quelquefois la vaccine ne se développe qu'au sixième, septième et huitième jour, et même plus tard ; c'est ce qui arrive plus particulièrement dans les temps froids. On a vu des piqûres commencer à travailler lorsque les autres faites en même temps commençaient à se dessécher ; ces cas sont rares. La vaccine ne met point pendant sa durée à l'abri des autres maladies. Il peut arriver que quelque temps avant, ou même quelques jours après la vaccination, une personne ait gagné la petite-vérole; alors, la vaccine n'ayant pas le temps d'empêcher cette maladie, la vaccine et la petite-vérole marchent ensemble sans se confondre. Si une autre maladie survient, on la traitera convenablement ; mais s'il ne se déclare aucun accident étranger à la vaccine, il n'y a ni médicament à donner, ni régime particulier à prescrire. Un seul bouton suffit pour préserver de la variole. (*Instruct. sur la vaccine*, Paris, 1821.)

Considéré sous le rapport physique et chimique, le virus vaccinal est un liquide transparent, visqueux, inodore, d'une saveur âcre et salée : il ressemble beaucoup à la sé-

rosité des ampoules produites par les vésicatoires. Il est composé d'eau et d'albumine en proportions indéterminées. Ce virus exposé à l'air se dessèche promptement; desséché, il se dissout facilement dans l'eau. L'action de l'air le décompose; il s'oxide avec l'oxigène de l'air et se neutralise par l'acide carbonique. De là les précautions qu'il faut prendre pour le conserver. Le meilleur moyen, c'est de l'absorber avec des tubes capillaires qu'on a soin de fermer hermétiquement en passant leur extrémité à la lampe une fois qu'ils sont chargés.

Les propriétés de la vaccine pour préserver de la petite-vérole ne sauraient être contestées aujourd'hui; des expériences publiques et multipliées dans tous les pays, sous toutes les latitudes, ne permettent plus le doute à cet égard, et l'on peut dire que la vaccine met à l'abri de la petite-vérole, comme la petite-vérole met à l'abri d'une seconde atteinte de cette maladie. Mais, de même qu'on a vu quelques variolés être affectés une seconde fois de la petite-vérole, quelquefois aussi des individus vaccinés ont eu la variole. Mais cette variole, toujours *modifiée*, n'a plus présenté les caractères graves ni offert les suites fâcheuses qu'on observe si souvent dans les petites-véroles chez ceux qui n'ont point été vaccinés, et qu'on observait assez souvent même à la suite de l'Inoculation. Aussi, dès que la vaccine eut été trouvée, cette dernière pratique (l'inoculation), dont le moindre inconvénient était d'entretenir continuellement un foyer d'infection variolique, a-t-elle été abandonnée. C'est à un médecin anglais, Édouard Jenner, que l'humanité est redevable de l'une des découvertes les plus bienfaisantes. Ce fut en 1798, après des expériences faites dès l'année 1776 et soumises en 1788 à une société particulière de médecins, que Jenner rendit publiques les propriétés de la vaccine. (Inquiry in to the causes, etc., Londres, 1798, traduit en français : *Recherches sur les effets et les causes de la variolæ vaccinæ*, Lyon, 1800, par Delaroque.)

Woodville, le 21 janvier 1799, répéta dans l'hôpital de Londres les expériences sur la nouvelle découverte, et dès 1802 le parlement britannique votait publiquement des remerciements à Jenner, et lui décernait à l'unanimité une récompense nationale. Pendant qu'une foule de médecins anglais propageaient dans leur pays les bienfaits de la vaccine, et que, sous la protection du roi de la Grande-Bretagne, un institut sous le nom de Jenner était fondé dans le même but; que pour la seconde fois le parlement votait, comme un témoignage magnifique de la reconnaissance du peuple anglais, de nouveaux honneurs à l'inventeur, sous le patronage du bienfaisant Larochefoucault-Liancourt, et par les soins de Thouret qui, dans son séjour en Angleterre, avait été témoin des succès obtenus, la vaccine arrivait jusqu'en France. Une souscription fut ouverte à Paris et bientôt remplie; un comité central fut dès lors organisé, et le 2 juin 1800 trente enfants furent vaccinés avec du virus envoyé de Londres. Le docteur Woodville vint lui-même répéter les expériences; un hôpital consacré à la vaccination fut fondé par le préfet, le 7 février 1801, et confié aux soins du comité. Là les expériences anglaises furent répétées; des tentatives nouvelles, des contre-épreuves confirmèrent les merveilleux résultats de la découverte de Jenner. Le gouvernement français contribua de toute son influence à la propagation de la vaccine; mais un homme mérite chez nous la reconnaissance publique pour les essais, les soins et l'activité qu'il mit à expérimenter, confirmer et étendre la nouvelle méthode : c'est M. Husson, secrétaire du comité central de vaccine. Les travaux de ce comité, aboli en 1824, ont été continués par l'Académie royale de médecine, chargée spécialement chez nous de tout ce qui se rattache à la vaccine. Cependant, malgré tous les efforts des médecins, ceux du gouvernement et de toutes les personnes éclairées, malgré les vaccinations en quelque sorte obligées qui ont lieu dans les écoles, à l'armée, et dans tous les établissements publics, l'état de la vaccine est loin d'être encore chez nous ce qu'il devrait être. On voit dans un rapport adressé par l'Académie au ministre que, d'après les tableaux envoyés par quatre-vingt-cinq départements des vaccinations pratiquées dans le cours de l'année 1835, sur 745,445 naissances, il y a eu 518,734 vaccinés, 43,316 variolés, 1,486 défigurés, et 1,893 morts. Dans le département du Bas-Rhin seul, sur 19,999 naissances, on a eu 16,624 vaccinations. En défalquant du premier nombre 2,681 décédés dans les premiers jours qui ont suivi la naissance et quelques vaccination restées inconnues, il en résulte que dans ce département les deux chiffres se balancent. Dans la Mayenne au contraire, où il n'y a eu de fourni qu'un tableau de 300 vaccinations, sans qu'il soit fait mention des nais-

sances, on voit 1,000 variolés, sur lesquels 400 sont restés défigurés et infirmes, et 200 morts. Ces chiffres parlent assez haut d'eux-mêmes, sans qu'il soit besoin de les commenter.

Du reste, pendant qu'au commencement du siècle la vaccine se naturalisait en France, elle se répandait également dans le reste de l'Europe, et même, dès 1799, on la voit en Allemagne. Les soins de l'impératrice de Russie la propagèrent dans toute l'étendue de son vaste empire, et bientôt elle parvint jusque dans le cœur de l'Asie, dans la Perse, dans l'Inde, en Amérique et en Afrique. Le roi d'Espagne, Charles IV, mu par un noble sentiment d'humanité, fit même entreprendre un voyage autour du monde dans le but de procurer à tous ses États d'outre-mer et aux contrées éloignées les bienfaits de cette précieuse découverte. Depuis cette époque, la vaccination a été pratiquée avec tant de succès dans ces régions éloignées que, dans quelques unes, la variole a presque disparu, et même à Manille elle n'existe plus. Aussi dans ce pays, en mémoire d'un aussi grand bienfait, a-t-on élevé une statue au roi Charles IV.

Depuis 1798 on a contesté à Jenner la découverte première de la vaccine. Peut-être en effet un Français, Rabaut-Pommier, ministre protestant à Montpellier avant la révolution, a-t-il réellement, en 1771, comme on l'a affirmé, dans une conversation avec le docteur Pew et un autre Anglais de ses amis, avancé « qu'il serait probablement avantageux d'inoculer à l'homme la picotte des vaches, parce qu'elle était constamment sans danger. » Pew, comme il le paraît, proposa-t-il à Jenner ce mode d'inoculation? D'un autre côté, la vaccine était-elle, dès la plus haute antiquité, pratiquée dans l'Inde? (*Courrier de Madras*, janvier 1819.) S'en servait-on dans les Cordillières? (Humboldt, *Essais sur la Nouvelle-Espagne*.) Tout cela ne diminue en rien la gloire de Jenner qui, le premier, *prouva expérimentalement* la propriété préservatrice de la variole. Seulement Jenner se fit une fausse opinion de l'origine de la vaccine, *petite-vérole* ou *picotte* des vaches (*cowpox*); il crut qu'elle était communiquée à ces animaux par les chevaux porteurs de l'éruption connue sous le nom de *javart, eaux aux jambes* (en anglais *the grease*); c'est une erreur. Le cowpox est une maladie spontanée qui survient, sans cause connue, sur le pis des mamelles des vaches, sous forme de boutons bleuâtres qui finissent par mûrir et se dessécher; l'animal a, pendant la durée de l'exanthème, une sorte de mouvement fébril qui diminue la sécrétion du lait. Les villageois s'exposent souvent à la contracter quand ils sont employés à traire le lait, et quand ils n'ont pas été déjà atteints de la petite-vérole. Mis quelquefois à l'abri de cette terrible maladie par un pur hasard, peut-être les habitants du Glocester, où la petite-vérole des vaches est assez commune, en avaient-ils fait la remarque, et Jenner, qui pratiquait parmi eux la médecine, aurait été mis ainsi sur la voie de sa découverte. Du reste, le cowpox est observé assez rarement. Depuis un assez grand nombre d'années on avait vainement cherché à le rencontrer, quand, en 1836, dans trois localités différentes de la France, on crut le reconnaître. Un autre cas, à Passy, où son existence fut bien constatée, ne laissa pas de doute; du vaccin pris sur la femme qui soignait la vache affectée communiqua de fort beaux boutons.

Dans ces derniers temps, les exemples de varioles modifiées ou *varioloïdes* (*voy.* VARIOLE) à la suite de la vaccine ont donné l'idée de soumetrre les individus vaccinés depuis un certain nombre d'années à une nouvelle vaccination. Dans l'armée prussienne un grand nombre de *revaccinations* ont été opérées, mais le plus souvent cependant sans qu'il survînt d'éruption vaccinale. Chez un petit nombre la vaccine parcourut de nouveau ses périodes. Sans cette revaccination, ce petit nombre eût-il été exposé à l'infection variolique? Si quelques doutes peuvent militer en faveur de la revaccination, on ne court aucun danger, dans tous les cas, à s'y soumettre. La nécessité de la revaccination ne pourra être établie que d'après les résultats de l'expérience; c'est à cette dernière à prononcer. Mais quand on réfléchit que les individus qui sont vaccinés ne sont pas le plus souvent, du moins dans la classe du peuple, examinés de nouveau après l'opération, on doit croire que beaucoup d'enfants peuvent passer pour très bien vaccinés aux yeux des parents, et n'être porteurs en réalité que d'une fausse vaccine. Combien alors sont peu concluants les faits peu nombreux de varioles confluentes qu'on cite comme survenus à la suite de la vaccine! En tout état de chose, on serait fort en peine de rapporter maintenant quelques exemples de

mortalité bien positifs, tandis qu'avant Jenner la variole décimait la population, sans préjudice des infirmes qu'elle laissait dans la société.

Une observation reste à faire : les détracteurs de la vaccine voyant la petite vérole emporter de nos jours moins d'enfants qu'autrefois, et la rougeole, la scarlatine, la coqueluche, les fièvres cérébrales, en emporter davantage, ont conclu que la vaccine aggrave ou fait naître ces maladies ; d'autres, au contraire, comptant comme autant de gagné pour la population tous les individus vaccinés que la petite vérole aurait enlevés, n'ont pas commis une moins grave erreur. Les uns et les autres n'ont pas fait attention que toute maladie dont on se préserve supprime bien une cause de mort, mais que, par cela même, la probabilité de mourir des autres maladies devient plus grande. En d'autres termes, en fermant une porte à la mort, le préservatif d'une maladie ouvre les autres plus larges ; en ce sens, dit M. Villermé, que plus de personnes passent par ces dernières. Mais si la vaccine n'augmente pas directement la population, elle améliore le sort de ceux qu'elle arrache à la petite vérole, elle diminue le nombre des aveugles, elle conserve la beauté active et allonge la vie moyenne. (*Voy.* POPULATION.) ARCHAMBAULT.

VACHE ROUSSE. On lit au livre des Nombres, chapitre 19, que le Seigneur parlant à Moyse et à Aaron dit : « Ordonnez aux » enfants d'Israël de vous amener une vache » rousse, âgée d'un an, sans tache et qui n'ait » point porté le joug. Vous la mettrez entre les » mains du prêtre Éléazar, qui, après l'avoir » conduite hors du camp, l'immolera en pré» sence de tous ; et, trempant le doigt dans » son sang, il en fera sept fois l'aspersion » vers les portes du tabernacle. » Le prêtre brûlait l'animal tout entier, et jetait dans la flamme du bois de cèdre, de l'hysope et de l'écarlate teinte deux fois. Il lavait ensuite ses vêtements et son corps, et demeurait souillé jusqu'au soir. Un homme pur devait alors recueillir les cendres et les placer hors du camp, dans un lieu très pur et dans une eau destinée à préserver la multitude et à la purifier des impuretés légales. Celui qui recueillait les cendres contractait la même souillure que ceux qui l'avaient brûlée et avaient fait l'aspersion du sang de la génisse rousse. Cette cérémonie devait être commune à l'Israélite et à l'étranger incorporé à la nation. Le grand-prêtre seul avait le droit d'offrir ce sacrifice d'expiation ; mais tout Israélite, pourvu qu'il n'eût contracté lui-même aucune souillure légale, pouvait faire l'aspersion de l'eau lustrale sur ceux qui avaient besoin d'être ainsi purifiés, sans doute parce qu'il eût été trop incommode de recourir aux prêtres dans toutes les circonstances où l'aspersion des cendres de la vache rousse devenait nécessaire. On peut voir au chapitre déjà cité les circonstances multipliées dans lesquelles les Hébreux étaient obligés d'employer cette expiation, après avoir touché les cadavres ou même les personnes qui les avaient touchés.

Si quelques personnes étaient tentées d'adopter l'opinion de certains censeurs modernes des cérémonies judaïques, qui n'ont pas craint d'avancer que Moïse avait emprunté celle-ci des Égyptiens, nous les inviterions à consulter Hérodote, l. 2, c. 41 ; Porphyre, *De abstin.* l. 10, v. 5 ; Josèphe, l. 1, contre Appion, et Tacite, *Hist.*, l. 5, c. 4, qui observe très judicieusement que les rites du peuple juif sont opposés à ceux de toutes les autres nations. Qu'il nous suffise de citer ici Osée et Moïse lui-même. Le premier, chapitre 10, verset 5, annonce au peuple que le Seigneur l'a abandonné parce que « les habitants de Samarie ont rendu un culte aux vaches de Bethaven. » Le second dit à Pharaon, qui refusait de laisser le peuple de Dieu sortir de ses États : « Nous immolerons à notre Dieu ces abominations des Égyptiens ; que si nous immolons en leur présence les objets de leur culte, ils nous lapideront. » Moïse avait donc dessein de contredire les rites de l'Égypte, bien loin de songer à les imiter. BITAULD.

VACHE ARTIFICIELLE (*chasse*). On appelle ainsi une sorte de mannequin figurant une vache naturelle. Ce mannequin est formé d'une charpente très légère recouverte d'une toile peinte ; il est partagé en deux portions : l'une, qui comprend le train de derrière et la plus grande partie du corps, se porte sur le dos au moyen de bretelles ; l'autre, composée des épaules et de la tête, qui doit être en carton, à l'exception des côtés qui peuvent être en toile pour ne pas gêner, se porte comme un domino. Les jambes du chasseur devant figurer celles de devant dans l'animal artificiel, il convient que celui-ci porte un pantalon de la couleur du mannequin, et ses bras se trouvant placés sous les barbes, celles-ci doivent dépasser la ceinture du panta-

lon. Au nombre des ruses employées dans la chasse, on peut considérer celle-ci comme l'une des plus ingénieuses, et la plus propre peut-être à mettre en défaut la défiance des oiseaux les plus sauvages et de l'abord le plus difficile. Il ne suffirait point cependant que le mannequin imitât assez bien une vache pour faire illusion; à cette condition même on n'approcherait pas encore le gibier, si on n'avait soin aussi de louvoyer beaucoup en avançant et de baisser souvent la tête comme le fait une vache qui paît. Mais avec ces précautions, et surtout si on ralentit le pas à mesure que l'on approche, on peut arriver assez près pour avoir le temps de se débarrasser de la machine et de tirer l'oiseau soit au vol, soit même parfois posé. C'est surtout pour la chasse aux oiseaux qui fréquentent les marais que l'emploi de la vache artificielle est très avantageux, et aussi pour la chasse aux perdrix. AUG. D.

VACKE ou **WACKE** (*minér.*), sorte de roche homogène, tendre, d'apparence argileuse, de couleur grise, noirâtre ou verdâtre, et qui diffère des argiles proprement dites en ce qu'elle ne forme point pâte avec l'eau. Elle appartient aux terrains basaltiques et semble n'être autre chose qu'un basalte altéré. Elle est fusible en émail noir, et agit ordinairement sur l'aiguille aimantée. Elle renferme souvent des noyaux de diverses substances pierreuses, dont les particules se sont introduites dans ses cavités par voie d'infiltration, et qui lui font prendre l'espèce de structure qu'on nomme amygdalaire. G. D.

VACQUERIE (JEAN DE LA), né en Artois, sujet des ducs de Bourgogne, se montra d'abord fidèle à la fille de ses maîtres. Les habitants d'Arras avaient spontanément résolu de résister aux armes du roi Louis XI (1477), et de conserver leur ville à la jeune et malheureuse héritière de Charles-le-Terrible. La Vacquerie, qui était l'un des plus considérables, contribua à la défense, et quand il fallut céder à la force il obtint pour les assiégés des conditions raisonnables. Ce fut alors que Louis XI, qui se connaissait en hommes, l'appela à son service, et le revêtit en peu de temps des charges de conseiller (1478) et de président (1479) au parlement de Paris. En 1481, il le nomma premier président et le fit asseoir sur les fleurs-de-lis, et lui confia la même année les négociations du traité d'Arras à conclure avec Maximilien et les Flamands. La Vacquerie s'en acquitta heureusement; cette distinction et ce succès ne le rendirent pas plus ambitieux ni plus flexible dans ses devoirs de magistrat. Au milieu d'une disette, Louis XI avait jugé nécessaire d'établir un maximum sur le blé. Le premier président porta aux pieds du trône les remontrances du parlement, essuya courageusement le courroux et les menaces du monarque, et finit par obtenir justice. Après la mort de Louis XI, dévoué aux seuls intérêts du roi Charles VIII, inaccessible aux fact ons, il refusa de se laisser entraîner, lui et le corps dont il était le chef, dans le parti du duc d'Orléans; et le même homme qui avait osé dire en face au despote: « Sire, nous venons remettre nos charges entre vos mains, et souffrir tout ce qu'il vous plaira plutôt que d'offenser nos consciences, » répondit avec sévérité à Louis d'Orléans, alors factieux: « Monseigneur, le parlement existe pour rendre la justice au peuple: les finances, la guerre, le gouvernement ne sont point de son ressort. » Il marquait bien ainsi les limites où le parlement devait se contenir. Lorsqu'il était venu, au nom de cette compagnie, faire des remontrances au roi, il savait que ses conseils n'avaient qu'une autorité morale, que la fidélité au prince était pour la magistrature une obligation inséparable de la justice envers le peuple. Tel eût dû toujours être pour son honneur et pour son propre salut l'esprit du parlement. La Vacquerie termina, tranquille et honoré, sa carrière d'homme de bien, de sujet fidèle et de magistrat intègre, en 1497. Le chancelier de L'Hôpital, qui l'a loué dignement, eût pu mieux l'imiter encore.

VACUNA (*mythologie*). Divinité qui présidait au repos et aux loisirs. Sa fête se célébrait au mois de décembre; les laboureurs lui adressaient leurs vœux et leurs prières pendant leurs travaux, et s'acquittaient de leurs vœux pendant l'hiver, au temps de leurs loisirs. Cet usage subsistait encore au temps d'Ovide, comme nous l'apprennent les vers suivants:

> Nam quoque cùm fiunt antiquæ sacra *Vacunæ*,
> Antè vacunales stantque, sedentque focos.
>
> *Fastes*, l. VI.

Le culte de Vacuna était très ancien dans l'Italie, et on le trouve établi chez les Sabins long-temps avant la fondation de Rome, qui l'emprunta d'eux. Pline le naturaliste, liv. VIII, chap. 12, nous apprend que des bois magnifiques étaient consacrés à *Vacuna* dans le territoire de Riéti.

VADDÈRE (Jean-Baptiste), historien, né à Bruxelles en 1640, entra dans la carrière ecclésiastique et devint chanoine d'Anderlecht en 1661. On a de lui un Traité de l'origine des ducs et duché de Brabant et de ses charges palatines héréditaires, Bruxelles, 1672, in-4°. Ces deux ouvrages sont pleins de recherches intéressantes qu'on chercherait vainement ailleurs; l'auteur y soutient contre Ferrand que les armes des premiers rois de France étaient des abeilles.

VADÉ (Jean-Joseph), fils d'un marchand de Ham, en Picardie, naquit en 1720. Il resta ignorant malgré les efforts de son père, vint de bonne heure à Paris, et s'y livra à la dissipation. Toutefois il lisait et fréquentait les spectacles, ce qui lui orna jusqu'à un certain point l'esprit. Sa vie fut obscure; il mourut en 1757. Ses ouvrages, dont le caractère est burlesque et original, firent quelque temps de lui le poëte à la mode. Il est le véritable auteur de l'introduction du *genre poissard* dans la littérature française. Heureusement ce genre existe à peine aujourd'hui dans les mœurs comme il est repoussé de la littérature. Vadé l'étudia à fond dans les halles et dans les guinguettes; il devint un plaisant de profession, amusant les gens riches en répétant devant eux, pour de bons dîners, les facéties grossières dont il était journellement le témoin, et qu'il assaisonnait de tout le sel de son esprit naturel. Comme tous les créateurs de *genres*, il est resté le modèle du sien et aucun de ses imitateurs n'a pu l'égaler. Ce genre une fois admis, ses chansons, ses bouquets, quelques uns de ses opéras sont réellement des chefs-d'œuvre. Il composa aussi des ouvrages d'un style plus élevé qui ne sont pas sans mérite. Ses contemporains vantent la douceur et la cordialité de son caractère. La meilleure édition de ses *œuvres* est celle qu'a donnée Duchesne, en 4 vol. in-8°. Ses pièces de théâtre sont au nombre de vingt: on remarque son poëme poissard de *la Pipe cassée*. Voltaire a publié quelques facéties sous les pseudonymes de Guillaume et de Jérôme Vadé. A. S r.

VADIANUS (Joachim) naquit à Saint-Gall en 1484 et mourut en 1551. Ses succès éclatants dans les belles-lettres, dans l'étude du droit et de la médecine, l'élevèrent à la dignité de recteur de l'université de Vienne. En 1526, il revint dans sa patrie et y fut nommé bourgmestre. Il embrassa avec ardeur le parti de Zwingle, et parvint à faire adopter le protestantisme à Saint-Gall et dans une grande partie de l'Appenzel. Nous avons de Vadianus beaucoup d'ouvrages dont les principaux sont, outre l'histoire de sa patrie, demeurée manuscrite, et intitulée *Chroniques de Saint-Gall*: 1° *Commentarii in Pomponium Melam*, 1518: ce livre a eu plusieurs éditions; 2° *Scholia in Plinii historiam naturalem*, 1531; 3° *Epitome Asiæ, Africæ et Europæ, præsertim locorum descriptionem continens quorum Evangelistæ et Apostoli meminère*, 1535; 4° *Farrago antiquitatum Alemanicarum*, etc., etc. Fr. G.

VADIMONIUM. Ce mot signifie ajournement, obligation de comparaître en justice au jour assigné. Pour l'intelligence de ce terme, qui dérive du verbe *vado* (je vais), il faut savoir que dans les affaires le poursuivant demandait contre sa partie adverse l'action ou le jugement devant le préteur, c'est-à-dire qu'il le priait de poursuivre sa partie, et le défendeur de son côté demandait un avocat. Après ces préliminaires, le demandeur exigeait par une formule prescrite que le défendeur s'engageât sous caution à se représenter, ou, selon l'expression romaine, à venir en justice un certain jour, et ce jour était ordinairement le surlendemain de la demande; c'est ce qu'on appelait de la part du demandeur *reum vadari*, demander une caution, un répondant, et de la part du défendeur *vadimonium promittere*, promettre de comparaître en justice. S'il ne comparaissait pas, on disait qu'il avait manqué à l'assignation, qu'il avait fait défaut; ce qui s'exprimait par les deux mots latins *vadimonium deserere*. Trois jours après, si les parties n'avaient point transigé, le préteur les faisait appeler, et alors le demandeur ayant proposé son action dans la formule réglée, le préteur lui donnait un tribunal ou un arbitre. S'il lui donnait un tribunal, c'était celui des commissaires appelés *recuperatores* ou celui des centumvirs. A. S.

VAGABONDAGE (*jurispr.*). C'est l'état de ceux, dit le Code pénal, art. 270, qui n'ont ni domicile certain, ni moyens de subsistance, et qui n'exercent habituellement ni métier, ni profession. L'art. 269 déclare que le vagabondage est un délit. Jugées avec des préoccupations philanthropiques, ces dispositions pourraient d'abord étonner. Le malheur n'est pas un crime, et il est tel enchaînement d'infortunes ou d'accidents qui seraient de nature à mettre un individu dans la situation que la loi définit et qu'elle ne craint pas de punir;

mais envisagée de plus près, sa sévérité n'a rien que de juste. Il est en effet avéré que le vagabondage est le plus souvent un des tristes fruits de la paresse ; or, l'obligation du travail n'est pas seulement pour l'homme une prescription religieuse, c'est encore une fin sociale. Il n'y a guère d'État policé qui n'offre des ressources à ceux que leur indigence réduit à manger leur pain à la sueur de leur front, et quant aux êtres assez disgraciés de la nature pour ne pas pouvoir même profiter de ces ressources, la charité publique pourvoit à leur subsistance (*voy.* PAUPÉRISME). Le législateur ne pouvait donc, sans s'exposer au reproche d'imprévoyance, sans encourager la fainéantise, et dès lors bien d'autres vices, laisser impunie la conduite de ces membres de la cité qui, fuyant les regards et jusqu'à l'intérêt de leurs compatriotes, vont chercher au loin des moyens d'existence trop souvent illicites : aussi depuis long-temps les lois ont-elles réprimé le vagabondage. Les déclarations royales des 18 juillet 1724, 20 octobre 1750 et 30 août 1764, entre autres, portaient des peines très rigoureuses contre les vagabonds : c'étaient les galères pendant trois ans pour les hommes valides depuis seize ans jusqu'à soixante-dix ; la séquestration dans un hôpital pour le même laps de temps des infirmes, des filles et des femmes ; les enfants au-dessous de seize ans étaient nourris, élevés et instruits dans les établissements publics. Ces peines étaient communes au vagabondage et à la mendicité ; mais les lois nouvelles punissent séparément ces deux sortes d'infractions : les vagabonds ou gens sans aveu légalement déclarés tels, sont pour ce seul fait condamnés à un emprisonnement de trois à six mois, et renvoyés à l'expiration de leur peine sous la surveillance de la haute police pendant cinq ans au moins et dix ans au plus (art. 271). Néanmoins, les vagabonds âgés de moins de seize ans ne peuvent être condamnés à la peine d'emprisonnement ; mais sur la preuve des faits de vagabondage, ils sont renvoyés sous la surveillance de la haute police jusqu'à l'âge de vingt ans accomplis, à moins qu'avant cet âge ils n'aient contracté un engagement régulier dans les armées de terre ou de mer. (*Ibid.* Exception introduite dans le Code pénal par la loi de 1832.) Les individus déclarés vagabonds par jugement peuvent, s'ils sont étrangers, être conduits par les ordres du gouvernement hors du territoire du royaume (272) ; les vagabonds nés en France peuvent, après un jugement même passé en force de chose jugée, être réclamés par délibération du conseil de la commune où ils sont nés, ou cautionnés par un citoyen solvable. Si le gouvernement accueille la réclamation ou agrée la caution, les individus ainsi réclamés ou cautionnés sont par ses ordres renvoyés ou conduits dans la commune qui les a réclamés, ou dans celle qui leur est assignée pour résidence sur la demande de la caution (273). Plusieurs arrêts ont jugé que la surveillance pouvait, en matière de vagabondage comme en toute autre où la loi ajoute cette peine à l'emprisonnement, être remise, aux termes de l'art. 463 du Code pénal, qui permet aux juges l'adoucissement des châtiments en cas de circonstances atténuantes ; mais cette jurisprudence n'est pas uniforme ; la méfiance dont la loi s'est toujours montrée armée contre les vagabonds se retrouvait naguère encore dans le choix des juridictions chargées de prononcer sur leur sort. Avant le Code d'instruction criminelle, les cours spéciales étaient saisies de la connaissance exclusive du délit de vagabondage, ainsi que des crimes emportant peine afflictive ou infamante commis par des vagabonds ou gens sans aveu ; cette seconde disposition avait seule été maintenue par le code : aujourd'hui qu'il n'y a plus de tribunaux d'exception, les vagabonds sont justiciables de la juridiction ordinaire dans tous les cas. Mais le vagabondage rend celui qui s'y livre tellement suspect à la société qu'en certains cas cet état érige presque contre lui en crime ou délit commis la simple apparence ou possibilité qu'il s'en soit rendu coupable. « De la part de ces hommes, disait l'orateur du gouvernement, en 1810, il est des signes qui ne sont propres qu'à porter l'alarme et qu'à attester un délit consommé ou prêt à l'être. » C'est cette présomption qui sert de principe aux articles suivants du Code pénal, communs aux vagabonds et aux mendiants : Tout mendiant ou vagabond qui aura été saisi travesti d'une manière quelconque, ou porteur d'armes, bien qu'il n'en ait usé ni menacé ; ou muni de limes, crochets ou autres instruments propres, soit à commettre des vols ou autres délits, soit à lui procurer les moyens de pénétrer dans les maisons, sera puni de deux à cinq ans d'emprisonnement (279). Tout mendiant ou vagabond qui sera trouvé porteur d'un ou de plusieurs effets d'une valeur supérieure à cent francs, et qui ne justifiera

point d'où ils lui proviennent, sera puni de six mois à deux ans d'emprisonnement (278). » L'art. 279 spécifie un cas dans lequel le vagabondage devient circonstance aggravante d'un délit : Tout mendiant ou vagabond, porte ce texte, qui aura exercé quelque acte de violence que ce soit envers les personnes, sera puni de la réclusion, sans préjudice de peines plus fortes s'il y a lieu, à raison du genre et des circonstances de la violence. Enfin, le bénéfice de la mise en liberté provisoire est refusé absolument aux vagabonds par l'art. 115 du Code d'instruction criminelle. B. DE P.

VAGABONDES. Nom donné à une des divisions de la tribu des araignées ou TÉGÉNAIRES, de la famille des ARANÉIDES, dans l'ordre des arachnides pulmonaires. (*Voy.* TÉGÉNAIRE.)

VAGUE. Soulèvement des eaux de la mer, des lacs ou des grandes rivières au-dessus de leur niveau, produit par les vents, les tempêtes, ou par quelque autre cause. Les vagues sont quelquefois jetées avec tant de force qu'elles viennent se briser sur le pont des bâtiments les plus élevés. Leur effet se fait sentir à une assez grande profondeur au-dessous du niveau, et les constructions sous-marines les plus solides ont de la peine à résister à leur choc. Il semble tout simple que le nom de cette grande ondulation de la mer, courant d'abord dans une direction pour courir ensuite dans une direction opposée si le vent change, vienne du latin *vagans*; il n'en est rien pourtant. Les marins français se servent rarement du mot *vague*; ils préfèrent le terme LAME, auquel nous renvoyons. A. JAL.

VAGUE (ANNÉE). Elle différait de l'année julienne d'un quart de jour, et se composait de douze mois de trente jours, plus cinq jours complémentaires nommés épagomènes : par conséquent le premier jour de l'année avançait de vingt-quatre heures tous les quatre ans. (*Voy.* ANNÉE.)

VAGUEMESTRE. C'était, dans l'ancienne organisation de l'armée, un officier chargé de la conduite des équipages. Il y avait un vaguemestre général qui avait sous ses ordres plusieurs vaguemestres : ils sont remplacés aujourd'hui par les officiers du train des équipages. On donne cependant encore le nom de vaguemestre à un sous-officier qui, dans chaque régiment, est spécialement chargé de tous les rapports entre les militaires et l'administration de la poste, tels que la distribution des lettres, les envois d'argent, etc.

VAIDJAN ou **VIDJAN** (ABOURAHL-MOHAMMED, BEN VASTEN ou WASCHAW), astronome arabe, naquit à Koufach dans le Kouestem vers le milieu du Xe siècle; il était également mathématicien habile. Le kalife Scheref-el-Daulah, qui voulait donner toute sorte d'illustration à son règne, fit construire à Bagdad un observatoire sous la direction de Vaïdjan, qui fut chargé d'observer le solstice d'été et l'équinoxe d'automne, l'an 988. Les procès-verbaux de ses opérations furent certifiés par deux cadhis et deux autres témoins, l'un Samaritain et l'autre Espagnol, et par quatre savants qui l'avaient assisté dans ses observations. Vaïdjan a composé plusieurs ouvrages dont voici les titres : 1° *Du centre de la terre*; 2° *Commentaires sur les Éléments d'Euclide*; 3° *De la perfection du compas*; 4° *Description des deux lignes proportionnelles*; 5° *De la construction et de l'usage de l'astrolabe pour les observations*; 6° *Addition au deuxième livre d'Archimède*; 7° *De l'extraction du côté septangulaire dans le cercle.*

VAILLANT (JEAN FOY), est devenu célèbre par ses connaissances en numismatique; il naquit à Beauvais, le 24 mai 1632. Ayant perdu son père de bonne heure, il fut élevé par un de ses oncles. La grande fortune dont il hérita lui permit de suivre son goût; il abandonna l'étude de la jurisprudence, à laquelle on le destinait, pour celle de la médecine, et se fit recevoir docteur; il était médecin à Beauvais lorsqu'il commença à étudier la numismatique. Après avoir fait la connaissance de Séguier, profondément versé dans cette science, il fut recommandé par lui à Colbert qui le chargea de voyager pour enrichir le Cabinet du Roi. Il visita la Sicile, l'Italie et la Grèce, et recueillit dans ces différents pays un si grand nombre de médailles rares qu'on regardait le Cabinet du Roi de France comme le premier de l'Europe. A son retour, il fut pris par un corsaire (1674) et retenu quelques mois à Alger. Rentré dans sa patrie, il fut bientôt après chargé d'une nouvelle mission pour l'Egypte et la Perse; il en rapporta une grande collection de médailles et d'antiquités. Outre ces deux voyages lointains, Vaillant visita plusieurs fois l'Italie, la Hollande et l'Angleterre; il assista à l'organisation de l'Académie des Inscriptions, et mourut d'apoplexie le 23 octobre 1706. Ses principaux ouvrages sont : 1° *Numismata imperatorum Romanorum præstantiora à Julio*

Cesare ad posthumum et tyrannos, Paris, 1674, 2 vol. in-4° ; 2° *Seleucidarum imperium sive historia regum syriæ ad fidem numismatum accommodata*, in-4°, Paris, 1681.

VAILLANT (SÉBASTIEN) était membre de l'Académie des sciences et démonstrateur de botanique au Jardin-du-Roi à Paris ; il naquit le 26 mai 1669 à Vignes près de Pontoise. Dès son bas âge il manifesta une inclination décidée pour la botanique ; il n'avait que onze ans quand son père mourut, et il fut reçu comme organiste chez les bénédictins de Pontoise. Dans ses heures de loisir, il allait à l'hôpital pour assister au pansement des malades ; il se procura des livres et des instruments, et d'organiste Vaillant devint aide-chirurgien de cet hôpital. Il exerça la chirurgie à Evreux et suivit les armées. Les leçons de Tournefort réveillèrent, à son retour à Paris (1691), son goût pour la botanique. Ce savant le distingua bientôt entre ses élèves et l'employa pour son *Histoire des plantes des environs de Paris*. Vaillant fut bientôt professeur et sous-démonstrateur au Jardin-du-Roi. Vaillant fut un de ceux qui visitèrent Pierre-le-Grand pendant son séjour à Paris en 1716, et fut nommé membre de l'Académie des sciences : son auditoire, toujours nombreux, comptait les hommes les plus distingués de l'État. Précurseur de Linnée, il devina le système qui immortalisa le nom de ce dernier. Il mourut le 15 mai 1722 ; son principal ouvrage est *Botanicon Parisiense*, ou dénombrement par ordre alphabétique des plantes qui croissent dans les environs de Paris, etc., in-fol., Leyde et Amsterdam, 1827. J.-F. DE LUNDBLAD.

VAINE PATURE (*jurispr.*). On appelle ainsi une sorte de servitude qui consiste dans le droit presque toujours réciproque que des habitants d'une même commune ont d'envoyer leurs bestiaux paître sur les terres les uns des autres, lorsqu'il n'y a ni semences ni fruits, et lorsqu'elles ne sont pas défonçées. Cette espèce de droit, qu'il ne faut pas confondre avec le PARCOURS (*voy.* ce mot), a une origine fort ancienne, et antérieure, selon toute apparence, à l'établissement des communes. Elle remonte à ces temps reculés où les seigneurs, pour attacher au sol les habitants de leurs domaines et favoriser les progrès de la population, leur firent des concessions nombreuses, et entre autres celle de la liberté du pâturage dans toute l'étendue de leurs terres et même dans leurs bois. Tant que l'agriculture resta dans l'enfance, tant que le déboisement du territoire fut considéré comme un avantage, on ne sentit pas les inconvénients de la vaine pâture ; mais depuis longtemps, même avant la révolution, on avait compris combien d'entraves cet usage apporte à l'amélioration des terres, et dans plusieurs provinces la vaine pâture était singulièrement restreinte. L'Assemblée constituante, dans la rédaction du Code pénal de 1791, s'en tint également à des restrictions, et la raison en est évidente. La réaction dont ce congrès national était l'instrument s'opérait contre les sommités sociales, mais elle ménageait les masses, et les petits propriétaires auraient beaucoup plus perdu que les grands à la suppression totale de la vaine pâture. Napoléon, que de pareilles considérations n'arrêtaient pas, en résolut l'abolition, et son projet de Code rural, en 1808, la décrétait en principe. La même mesure a été l'objet d'une proposition soumise à la chambre des députés en 1836 par un de ses membres, mais elle n'a pas été encore convertie en loi. Dans l'état actuel de la législation, c'est donc le Code rural de 1791 qui régit toujours la vaine pâture. D'après l'art. 3 de la section IV, ce droit, accompagné ou non de la servitude du parcours, ne pourra exister que dans les lieux où il est fondé sur un titre particulier ou autorisé par la loi ou par un usage local immémorial, et à la charge que la vaine pâture n'y sera exercée que conformément aux règles et usages locaux qui ne contrarieront point les réserves portées dans les articles suivants. Art. 4. Le droit de clore et de déclore ses héritages résulte essentiellement de celui de propriété; toutes lois et coutumes qui peuvent contrarier ce droit sont abolies. 5. Le droit de parcours et le droit simple de vaine pâture ne pourront en aucun cas empêcher les propriétaires de clore leurs héritages, et tout le temps que l'héritage sera clos de la manière déterminée par l'article suivant, il ne pourra être assujetti ni à l'un ni à l'autre droit ci-dessus. 6. Sont réputés clôture : un mur de quatre pieds de hauteur, des palissades ou treillages, les haies vives ou sèches, ou toute autre en usage dans chaque localité, enfin un fossé de quatre pieds de large au moins à l'ouverture et de deux de profondeur. L'art. 16 prive le propriétaire qui se clot du droit de vaine pâture en proportion du terrain qu'il y soustrait. Cette disposition et celle de l'art. 5 sont reproduites par les articles 647 et 648 du Code civil. Il faut du reste observer que la clôture

n'affranchit le propriétaire qui veut se clore de la vaine pâture qu'autant que cette servitude n'a pas été établie contre lui par un titre contradictoire ou obligatoire. L'art. 8 de la loi de 1791 en autorise le rachat en ces termes : « Entre particuliers, tout droit de vaine pâture fondé sur un titre, même dans les bois, sera rachetable à dire d'experts, suivant l'avantage que pouvait en retirer le propriétaire de ce droit s'il n'était pas réciproque, ou eu égard au désavantage qu'un des propriétaires aurait à perdre la réciprocité, si elle existait; le tout sans préjudice au droit de cantonnement, tant pour les particuliers que pour les communautés. » Il ne faut pas confondre la vaine pâture dont parle cet article avec le droit de pâturage ordinaire, qu'on appelle aussi vive pâture ou grasse pâture. Cette dernière servitude est irrachetable, même de particulier à particulier. Les art. 9 à 20 s'occupent des exceptions à l'exercice de la vaine pâture et de la police qui doit le régler. Les prairies artificielles y sont soustraites en tout temps; les prairies naturelles n'y sont soumises qu'après la première herbe. Le nombre des têtes de bétail qu'un propriétaire ou fermier peut envoyer en vaine pâture est généralement proportionné à l'étendue des terres qu'il exploite dans la commune, lorsque ce propriétaire ou fermier préfère envoyer un troupeau séparé au lieu de le joindre au troupeau commun. Ce nombre de bestiaux est déterminé selon les règlements et usages locaux, et, à défaut de documents positifs de cette nature, par le conseil de la commune. Quant aux chefs de famille qui ne sont ni propriétaires ni fermiers d'aucune portion du territoire, ils peuvent envoyer en vaine pâture six moutons et une vache avec son veau. Cette faculté est étendue aux chefs de famille qui, bien que propriétaires ou fermiers, ne possèdent cependant pas assez pour que, d'après les bases du règlement municipal, ils aient eu le droit d'entretenir cette quantité de bétail sur les pâtures communes. Le domicile n'est une condition nécessaire pour prendre part à la vaine pâture que pour celui qui n'est pas propriétaire. Par réciprocité, le propriétaire ou fermier exploitant des terres dans les paroisses soumises à la vaine pâture participe à cet avantage, quoique non domicilié. Les troupeaux malades doivent être exclus des lieux où s'exerce la vaine pâture; on leur assigne un endroit spécial dont ils ne peuvent s'écarter. Les mesures à prendre dans ce cas, ainsi que sur tout ce qui a rapport à la vaine pâture, appartiennent à l'autorité municipale dont les règlements sur cet objet sont obligatoires pour les tribunaux. Telle est la jurisprudence constante de la Cour de cassation.

VAIR (*blason*). Ce mot, qui s'appliquait autrefois à une sorte de fourrure blanche et grise, s'emploie aujourd'hui pour désigner plusieurs petites pièces d'argent et d'azur en forme de V, et ordinairement disposées dans les armoiries de manière à ce que les pointes d'azur soient opposées à celles d'argent. On appelle *vair appointe* ou *en pal* celui dont les pointes sont opposées aux bases, et *vair contre vair* celui dont l'azur correspond à l'azur et l'argent à l'argent. Il est encore une autre disposition du vair ; c'est lorsque les pointes tendent au centre de l'écu : on le nomme alors *vair affronté*.

VAIR ou **VAIRO** (LÉONARD), évêque de Pouzzole, florissait au XVIe siècle ; il est l'auteur d'un ouvrage savant et curieux intitulé : *De fascino libri tres, in quibus omnes fascini species et causæ describuntur, et ex philosophorum sententiis scitè et eleganter explicantur ; nec non contrà præstigia, imposturas illusionesque dæmonum cautiones et amuleta prescribuntur, ac denique nugæ quæ de iisdem narrari solent dilucidè confutantur*, in-4°, *Parisiis*, 1585. Il nous reste encore de lui cinq sermons prononcés dans la chapelle du pape. On a agité la question de savoir s'il faisait partie des auteurs augustins ou bénédictins; mais la bibliothèque générale des écrivains de l'ordre de Saint-Benoît le revendique pour un des siens. J. F. DE LUNDBLAD.

VAIR (GUILLAUME DU) naquit à Paris en 1556. Après avoir parcouru tous les degrés intermédiaires, il fut nommé premier président au parlement de Provence et garde des sceaux (1616). En 1618 il embrassa l'état ecclésiastique et fut sacré évêque de Lisieux. Il abandonna son premier état parce qu'il ne voulait pas céder au maréchal d'Ancre qui abusait des pouvoirs dont il était investi. Il gouverna son diocèse avec sagesse, et mourut pendant le siége de Clérac, en 1621, à Tonnesin, où il faisait partie de la suite du roi. Du Vair était doué d'une sagacité extraordinaire et avait une éloquence rare dans ce siècle. Ses ouvrages furent imprimés à Paris en 1641, 1 vol. in-fol. J. F. DE LUNDBLAD.

VAISSEAU. Du mot latin *vas* (vase). Nous ne trouvons pas dans les auteurs latins des beaux siècles de Rome le mot *vas* employé

comme synonyme de *navis*, mais dans les documents du moyen âge ce mot se lit très fréquemment : ainsi, le chap. XLV du *Statut de Marseille* (1253-1255) commence ainsi : « *Constituimus ut commune Massilie habent vasos magnos et parvos ad naves et ad alia ligna varanda...* » (Nous établissons qu'il y aura à Marseille des vaisseaux grands et petits (allèges, chaloupes, barques, etc.), pour aider à la mise à l'eau des nefs et autres navires (bois, *ligna*)...). Le statut du 15 novembre 1339 (Droit maritime de Gênes, publié par M. Pardessus, p. 455 du IVe vol. des *Lois maritimes*) dit : *Mittere vel portare, vel portari facere super aliqua cocha, tarida, nave seu ligno, seu aliquo alio vasse navigabilli res aliquas vel merces*, etc... (Envoyer ou porter, ou faire porter sur quelque Coque, Taride, Nef, bois quelconque, ou autre vaisseau capable de naviguer, des effets ou marchandises, etc.). *Vas*, comme on le voit par les citations que nous venons de faire, était autrefois un des termes génériques exprimant l'idée d'un flottant creusé, capable de contenir des objets quelconques, vase naviguant qui avait pris son nom de l'ustensile appelé vase. *Naos*, grec (*navis*, latin), était l'autre terme. Une troisième expression que l'on rencontre fréquemment dans les textes des lois anciennes écrites en latin, en italien, en catalan et en espagnol, c'est *lignum, legno, leno*, bois. Cette synecdoque n'est plus guère usitée en français; il n'y a pas trente ans encore que les vieux matelots, conservateurs de la langue poétique et des traditions anciennes de la marine, disaient en parlant de leur navire : « C'est un bon bois.... Je quitterai le bois pour la terre quand je ne pourrai plus monter prendre un ris. » La poésie s'en va avec les vieux matelots. A Gênes, à Venise, à Naples, on dit encore *un legno*. Au lieu d'un *bois* nous disons un *bâtiment;* et ce mot, comme celui qui figure au vocabulaire des architectes civils, est une métonymie. Les bâtiments étaient, au XVIe siècle, selon Pantero-Pantera, les *fornimenti di galee, come vela, tende et altra simile supellettile.* Les munitions, les vivres s'appelaient aussi les bâtiments du vaisseau. Le navire tout *bastecido*, ou fourni abondamment (*basta* ou *basto*, espagnol) de tout ce qui lui était nécessaire, est devenu un *bastiment*. — Vaisseau, navire, bâtiment, pris dans le sens large et absolu de ces mots, sont synonymes et expriment l'idée qui est rendue en anglais par le mot *ship*, par les mots *skip, scip* et *skep* en norwégien, en suédois et en islandais, par les mots *ship* et *schiff* en danois, par le mot *schip* en hollandais. — Vaisseau se trouve écrit chez les vieux auteurs français *vesseau*, *vaissiau*, *vassiau*, *vexell* (catalan), *vessel* (resté dans l'anglais), *vaissiaulx*, etc. Ville-Hardouin, Joinville, le poëte normand Wace, Froissard, les troubadours, les documents français de l'histoire d'Angleterre, etc., présentent ces différentes orthographes. *Vaisselet* était un diminutif désignant un petit vaisseau comme *nacelle* (*navicella*). *Nave*, *naviglio*, *nauf*, *navio*, *neef*, *nef*, *nao*, sont ses conformations romaine, italienne, portugaise, espagnole, française du mot *navire*. *Navezilla*, *navecilla*, *navechuela*, *navichuelo*, sont les diminutifs espagnols auxquels correspondent notre *nacelle*, notre *navette* et les *navicella* et *navetta* italiens. — Aujourd'hui le vocabulaire maritime français distingue entre Vaisseau et Navire. *Navire* s'applique généralement aux bâtiments de commerce; *vaisseau* est réservé pour les grands bâtiments à deux ou trois ponts, armés en guerre. Au reste, cette restriction est assez récente, car à la fin du siècle dernier, et même encore au commencement du XIXe siècle, on disait vaisseaux de la Compagnie des Indes, vaisseau de commerce, vaisseau marchand, vaisseau d'approvisionnement, vaisseau de charge ou porte-faix, etc. Le vaisseau de guerre, celui que l'Anglais, par un trope plein de force et de fierté, appelle *a man of war* (un homme de guerre), est désigné en France par le nom de vaisseau de ligne, c'est-à-dire que, dans un combat, le vaisseau doit tenir un poste dans la ligne de bataille. Sous Louis XIV il y avait cinq rangs de vaisseaux : le premier rang comprenait les vaisseaux de 110 à 80 canons; le deuxième rang, les vaisseaux de 76 à 64 canons; le troisième rang, les vaisseaux de 62 à 50 canons; le quatrième rang, les vaisseaux de 48 à 40 canons; le cinquième rang, les vaisseaux de 38 à 30 canons. Ces derniers vaisseaux avaient deux batteries : l'une armée de 20 ou 14 canons du calibre de 8, l'autre de 18 à 10 canons de 6 ou de 4. Quelques uns avaient leur seconde batterie couverte, et deux ou quatre canons de 3 ou de 2 sur leurs gaillards. A proprement parler, les vaisseaux du cinquième rang n'étaient que des frégates. Avant la révolution de 1789, tout vaisseau portant 50 canons en deux batteries, de l'avant à l'arrière, non compris

ceux des gaillards, était vaisseau de ligne; les vaisseaux de 60 à 50 canons étaient du quatrième rang, et les frégates se rangeaient au cinquième. Aujourd'hui nous n'avons que quatre rangs de vaisseaux : le premier rang comprend tous les vaisseaux à trois ponts ayant de 120 à 110 bouches à feu; le deuxième rang, les vaisseaux de 100 bouches à feu, rangées sur deux batteries couvertes et sur les gaillards; le troisième rang, les vaisseaux de 90 bouches à feu; enfin le quatrième rang, dans lequel on place les vaisseaux de 80 et ceux de 74. On voit quelle différence il y a dans l'importance des vaisseaux du XIXe siècle et ceux du XVIIe : le vaisseau de 74, qui fut long-temps un des bâtiments de guerre les plus estimés, et qui partagea avec le vaisseau de 80 de l'ingénieur Sané cette estime des marins, paraît destiné à disparaître du matériel de la flotte française. Pour lutter avec les marines qui ont construit des bâtiments d'une grande force, lutte nécessaire à soutenir si la France ne veut pas déchoir du rang qu'elle occupe parmi les nations navigantes, on a imaginé les vaisseaux de 100 à deux batteries couvertes et les frégates de 60 et de 52. Un seul vaisseau de 100 bouches à feu est à flot au moment où nous écrivons cet article : c'est l'*Hercule*. Bien qu'on doive espérer que ce bâtiment d'un nouveau modèle répondra à toutes les espérances fondées par le génie maritime sur ce produit de ses savants calculs, encore peut-on dire qu'avant de mettre sur les chantiers de construction douze vaisseaux de cette espèce on aurait peut-être eu raison d'attendre que l'expérience d'une campagne eût fait connaître les avantages que présente l'*Hercule*, vaisseau type de sa classe. Malheureusement, en France, on agit souvent ou trop tard ou trop vite, et en marine cela a des conséquences bien graves. Beaucoup de gens condamnent les vaisseaux à trois ponts; indépendamment des bonnes raisons qu'il y a pour défendre cette espèce de vaisseau, qui prime par sa hauteur les vaisseaux à deux batteries seulement, il y a à dire à leurs détracteurs : « Tant que l'Angleterre, l'Amérique ou la Russie aura un navire de guerre d'une certaine force et d'une certaine grandeur, la France devra l'avoir aussi. » — Le vaisseau de guerre, tel qu'il est aujourd'hui, est la dernière expression (nous ne disons pas la plus parfaite possible, car qui sait ce que prépare l'avenir ?) de cet art des constructions navales, qui eut de si timides commencements et marcha assez vite ensuite (quoi qu'on pense généralement des vaisseaux du moyen-âge) au but que le XVIIIe siècle a atteint avec Sané et quelques autres habiles praticiens dont les traditions s'effaceront peut-être trop vite du souvenir de nos constructeurs de vaisseaux. Il ne peut entrer dans notre plan de faire ici une histoire complète du navire, en l'appuyant de documents qui conviendraient à un mémoire sur la matière; nous ne pouvons cependant parler convenablement du VAISSEAU dans cette Encyclopédie, qui s'adresse aux personnes étrangères à la science comme aux hommes spéciaux, sans faire un tableau succinct des transformations qu'a subies le navire depuis son origine jusqu'à ce jour. — Une feuille d'arbre, une branche, un jonc portant un insecte, voilà sans doute quel fut le premier navire; de là au radeau (*ratis*) il n'y avait pas loin. Le radeau fut promptement imaginé. Un arbre flottant au courant d'une rivière reçoit un poids quelconque qu'il porte sans peine; l'homme se substitue au poids; il se met à cheval sur le tronc d'arbre et s'arme d'une perche (le *contus* des Latins) pour s'éloigner ou se rapprocher du rivage selon le besoin, pour déséchouer son flottant que le courant a porté sur un îlot ou sur le sable d'un banc. Mais cette navigation est fatigante : l'arbre tourne dans l'eau; les jambes pendantes se lassent bien vite; l'industrie humaine pourvoit à ces inconvénients. Deux arbres, puis trois, puis un plus grand nombre sont liés l'un à l'autre, et l'homme se promène sur le plancher qui porte bientôt, outre le navigateur, des marchandises, des vivres, une famille. Ce second pas fait, on va marcher vite. Le radeau ne peut suffire à la navigation sur une onde agitée : on creuse le tronc d'arbre, et l'on a le vaisseau primitif qu'Horace et Virgile ont appelé *cava trabs*, qui s'est appelé *holker* chez les Scandinaves, et *canoa* (d'où notre *canot*) chez les Indiens de l'Amérique. Une fois l'arbre creusé et toute l'attention de l'homme portée sur cette machine nouvelle à laquelle le *contus* devient insuffisant, les progrès se succèdent rapidement. On observe la forme du poisson et celle de l'oiseau aquatique, et l'on essaie de donner au tronc creusé des façons analogues à ce que l'on a remarqué dans la conformation du canard et du poisson. Le navire s'asseoit assez largement sur sa proue arrondie comme la poitrine de l'oiseau nageur, sur sa poupe dont la partie submergée s'amincira plus tard en

allant en arrière comme la queue du poisson.

Cette queue donne l'idée du gouvernail. La nageoire et la patte du palmipède font penser à la rame, et indiquent la place qu'elle doit occuper sur les côtés du navire; l'aile du cygne ouverte au vent munit le vaisseau de sa voile. On s'ingénie, on s'évertue pour rendre à la fois solide, stable, léger, rapide, facile aux évolutions indispensables, cet embryon de vaisseau déjà avancé; la conformation du ventre du poisson appliquée à la carène ne sera qu'un perfectionnement tardif que mille autres perfectionnements auront précédé. La grosseur du tronc d'arbre et sa longueur sont des limites imposées à la rapidité du navire, limites étroites qu'on franchit bientôt. Alors, l'architecture navale commence. Elle doit créer un édifice, et, heureusement pour l'art novice, un modèle à imiter est partout devant ses yeux : dans le cadavre du poisson, de l'homme ou du quadrupède. Il faut obtenir cette large surface flottante que présente la poitrine du cygne; mais cette surface est d'une seule pièce chez le noble oiseau, et il est nécessaire d'employer, pour la reproduire en grand, plusieurs planches, plusieurs solives. Que fait l'art? il interroge la nature, et la nature lui enseigne comment on peut composer un solide assemblage de plusieurs pièces bien liées entre elles, coffre puissant dont la forme est, à peu de chose près, celle qu'il convient de donner à la carcasse du vaisseau. La colonne vertébrale devient la colombe (du grec *columban*, plonger), cette pièce qui, soutenant tout l'édifice, plonge le plus profondément dans l'eau, la *quille*, comme on dit plus généralement aujourd'hui. Des bois courbés antés l'un sur l'autre, si le vaisseau doit être grand, s'ajustent perpendiculairement à la colombe et verticalement à son plan, imitation des côtes que l'on cherche d'autant moins à dissimuler qu'on leur donne le nom de *costæ* (*costæ navium*, Pline). Il faut que l'édifice se ferme devant et derrière comme il se fermera de côté. Aux deux extrémités de la colombe on élève donc quelque chose qui ressemble aux côtes, d'une autre courbure seulement. Ces pièces sont les segments de cercle que plus tard on appellera *rotæ*, de leur rapport avec les roues, parce que c'est sur ces deux rotes ou *rodes*, comme les désignent quelques documents du moyen âge, que le vaisseau roulera de l'avant à l'arrière. Ces rotes dans les constructions modernes sont devenus l'*étrave* et l'*étambot*. On remarque qu'une boule tourne avec facilité dans l'eau, et l'on se dit que si l'on peut faire le vaisseau rond devant, rond derrière, court, très arrondi de la carène, il virera aisément. En plaçant les côtes (ce que nous nommons à présent les *couples*) les plus rapprochées des rotes, on songe au résultat que l'on veut obtenir, et l'on achève la carcasse du navire, que l'on doit revêtir ensuite d'une *muraille* solide. Des planches sont étendues sur les côtes, dedans pour les soutenir, et celles-là nous les nommons *vaigres*, dehors pour former la surface continue qui fera du vaisseau un vide flottant, un vase capable de contenir, porter et abriter contre l'eau envahissante les hommes, les vivres, les marchandises, et celles-ci nous les nommons *bordages*, du mot *bord*, qui signifie planche dans les langues du Nord. Entre les bordages, si près qu'on les pose l'un de l'autre, il y a un espace; l'eau pénétrera dans le vaisseau par tous ces intervalles si on ne les remplit point. De la mousse sèche, des joncs, du vieux chanvre, de la bourre de bœuf, sont poussés avec le marteau entre les bordages, et, pour que l'eau ne s'infiltre pas à travers ces corps, une couche de poix recouvre les *coutures*. Afin que le vaisseau résiste aux efforts de la mer sur ses côtés, on a soin de mettre dans le sens de la largeur, et s'appuyant sur les couples, de fortes pièces de bois que notre art moderne a appelé des *baus*. Si le navire est petit, s'il n'est pas couvert, les bancs où s'asseoiront les hommes remplacent les baus; si le navire est couvert, les baus deviennent les poutres portant le plancher de l'édifice, plancher qui se nomme *tectum* chez les anciens, *coperta* au moyen âge, *pont* dans notre langue maritime moderne. La rame s'applique tout de suite au vaisseau. La voile ne tardera pas, car comment hésiterait-on à mettre à profit la force du vent, dont on voit chaque jour l'effet sur l'eau du fleuve qu'il rebrousse, sur la barque qu'il repousse au rivage quand elle tente de s'en éloigner, sur le nautile dont il aide la navigation en frappant sur la membrane que ce coquillage ouvre aux brises légères. Le nautile, navigateur et navire tout à la fois, aidant ses rames de sa voile, n'est bientôt plus le seul qui évolue sur la mer avec son double moyen de locomotion; l'industrie humaine l'imite, et de là sort cette nombreuse famille dont la galéasse sera le géant au XVIe siècle, dont les célèbres trirèmes et les colossales galères de Philopator, d'Hiéron et de

Ptolémée Philadelphe, ces incroyables édifices qui resteront peut être éternellement inexplicables, seront un jour le désespoir des archéologues. — Voilà le vaisseau mâté, armé d'avirons s'il doit être véloce, muni seulement de voiles s'il doit porter des charges considérables, si ses voyages ne doivent pas être rapides. Le gréement qui soutient les mâts en lui donnant des appuis latéraux ou des étais de l'avant à l'arrière; les cordages qui supportent les antennes par leurs extrémités et qui les hissent par leur milieu; ceux qui servent à reployer la voile contre l'antenne, à la déployer pour l'ouvrir convenablement au souffle du vent, pour aider l'antenne à descendre, pour porter ses *cornes* en avant ou en arrière, selon que l'on veut prendre le vent plus ou moins près, tout cela n'est pas long à trouver, à installer convenablement. Après les choses indispensables, les choses de luxe: l'architecture navale se teint des couleurs de l'architecture civile. Le vaisseau du riche marchand, la galère prétorienne, le navire que le voluptueux entretient sur les eaux de Baïes, s'alourdissent d'une foule d'ornements, de sculptures, de chambres, de bains, etc. Le pinceau, le ciseau ne reproduisent pas seulement à la proue, à la poupe, le long de la ceinture du bâtiment, les images des dieux sous la tutelle de qui les marins ont placé leur navire ou l'histoire des héros dont le vaissean porte le nom; tout ce que les arts ont imaginé de décorations splendides pour les palais, pour les maisons de plaisance, est appliqué au navire. Les besoins de la guerre élèvent des tours, des remparts, des châteaux, et dans ces châteaux, dans ces bretèches, dans ces tours, la règle architecturale, qui prévaut pour les fortifications à terre, apporte ses lignes, ses cintres, ses ogives. L'acastillage devient si lourd au XVIe siècle, la peinture, la dorure se multiplient tant au XVIIe et au XVIIIe, qu'une réforme est indispensable. On abaisse les hautes dunettes à mesure qu'on augmente le nombre des canons, et le vaisseau de ligne de 1837, à deux ponts seulement et portant cent bouches à feu, est plus long, plus large, plus solide, plus marcheur que le vaisseau à trois ponts de 1692, admirable et somptueuse habitation de Tourville, noble forteresse qui, sous le nom de *Soleil-Royal*, soutint si dignement l'honneur du pavillon de France. Aujourd'hui tous les vains ornements sont rejetés, et si notre arsenal de Brest ou de Toulon avait un Puget, il ne trouverait plus ni poupes de belles galères à décorer, ni couronnement de hauts vaisseaux à enrichir de ses figures gracieuses ni de ses rinceaux, imitations maniérées des inventions charmantes que l'art de la renaissance emprunta aux décorateurs du palais de Néron. La sévère simplicité est à la mode; mais voilà que l'architecture civile, qui s'était effacée si long-temps, reprend au XVIe siècle quelques uns de ses motifs élégants, et probablement avant dix années l'architecture navale dépouillera cette austère économie d'ornements qu'elle affecte de nos jours, pour se donner, comme elle dit, l'air marin, et surtout pour répondre aux exigences du budget. Le noir et le blanc ne seront plus les couleurs exclusives de la robe de nos vaisseaux, qui ont, il faut l'avouer pourtant, un aspect mâle et fier que n'avaient pas au même point ceux de Louis XIV, de Louis XV, et surtout les carraques de François Ier, avec leurs châteaux décorés comme les palais de Venise et de Gênes, avec leurs voiles peintes et la coquetterie du costume de leurs officiers. — Bien marcher, évoluer avec facilité, porter bien la voile, être solidement lié, largement appuyé sur son avant, être sensible au gouvernail, propre à tenir le vent, disposé le mieux possible pour le combat, pour le logement des hommes, pour la salubrité, telles sont les qualités que doit posséder le vaisseau de guerre. Le navire du commerce doit avoir toutes celles de ces qualités qui sont en rapport avec sa destination. Quelles sont les conditions à remplir quand on construit un bâtiment de guerre ou de négoce? Pour résoudre le problème posé par les nécessités de la navigation marchande et de la navigation militaire, c'est ce que dans une encyclopédie maritime il faudrait longuement établir: ce sera t la matière d'un traité qui répugne au cadre de l'ouvrage auquel nous concourons. — Le vaisseau depuis les temps reculés des premiers essais dont nous avons indiqué la marche a pris bien des noms différents, selon sa grandeur, son armement, sa destination, le pays où il a été confectionné, sa mâture, etc.; mais il n'y a eu jusqu'au XIXe siècle que trois espèces générales dans lesquelles on a pu ranger les nombreuses variétés du navire: bâtiment à rames, bâtiment à voiles, bâtiment à rames et à voiles. Le XIXe siècle a vu une quatrième espèce de navire prendre tout d'un coup un rang important dans la navigation: c'est le bâtiment à vapeur. Celui-là est géné-

ralement muni de voiles, auxiliaires de la machine que la vapeur de l'eau anime; des essais faits par M. Bechameil, officier supérieur de la marine royale, tendent à modifier beaucoup le *steam-boat*, en lui donnant une capacité de voilure telle que le navire n'ait plus la vapeur que comme le moyen de faire route malgré le vent, et puisse toujours profiter du vent tant qu'il sera favorable pour la route la plus directe. La coque du navire, quand elle a dû porter la lourde machine qui fait tourner ses roues, système de rames toujours en mouvement, a dû être modifiée; aussi la carène d'un bâtiment à vapeur ne ressemble-t-elle pas à celle d'une corvette ni à celle d'une ancienne galère, pas plus que les carènes de la galère et de la flûte ne ressemblent à celles du vaisseau de ligne et du cutter. Chaque espèce de navire, ayant un but particulier à remplir, a dans sa constitution des qualités spéciales. C'est d'après un principe général que tous les bâtiments ont été créés; mais l'art, la science, la pratique ont tiré de ce principe une foule d'applications particulières qui ont fait cette variété de navires dont il serait aussi difficile de donner une nomenclature complète qu'il le serait de les analyser tous de manière à être intelligible. — Les vaisseaux de guerre sont désignés par rangs, et les rangs se règlent sur le nombre de bouches à feu que portent les batteries. Les navires du commerce ont des capacités appréciées en nombre de tonneaux. Ainsi on dit un navire de 300 tonneaux et un vaisseau de 74, de 80 bouches à feu. — Le vaisseau qui porte le commandant d'une escadre, quand ce commandant est un officier général, se nomme le vaisseau amiral. Il est inutile que nous disions ce que c'est qu'un vaisseau bon marcheur, lourd à la marche, en construction, en armement, sur les chantiers, à l'ancre ou mouillé, sous voile, en rade, à la mer. Ces choses-là se comprennent aisément. — On dit d'un vaisseau qui a les bonnes qualités par lesquelles il est rendu stable malgré les fortes agitations de la lame: *Il se comporte bien à la mer:* c'est une expression très heureuse. Un vaisseau qui ne s'incline pas trop sur l'eau quand le vent charge ses voiles est dit *bien porter la voile*. Les marins ont fait de ce terme technique un trope appliqué à l'homme qui, buvant beaucoup, peut cependant conserver sa raison et marcher droit: c'est un buveur qui porte bien la voile. Le *vaisseau à la bande* est celui que le vent fait incliner beaucoup. — On appelait autrefois *navire gondolé* celui dont l'avant et l'arrière étaient relevés comme la proue et la poupe de la gondole. On disait *vaisseau frégaté* de celui qui était léger, peu chargé d'œuvres mortes, ayant des châteaux bas et des façons fines. — Le navire de charge est destiné à porter des fardeaux lourds; c'est le chameau de la caravane flottante, marchant lentement, ne pliant pas sous le faix. Un convoi de bâtiments de transport peut être très justement comparé à un train de rouliers. Aujourd'hui les navires de cette espèce ne marchent pas trop mal, et il est probable qu'ils laisseraient bien loin derrière eux les *nave di carica* du moyen âge et les *naves onerariæ* des Romains, comme nos diligences laisseraient sur la route le *coche* de Henri IV ou les carrosses de madame de Montespan. A. Jal.

VAISSEAU. En histoire naturelle on désigne d'une manière générale sous ce nom tous les conduits ou canaux qui entrent dans la composition d'un être organisé et qui servent à contenir et à transmettre un liquide quelconque. Les anatomistes ont plus particulièrement appelé ainsi les artères, les veines et les vaisseaux lymphatiques, et ils ont désigné sous le nom de conduits des vaisseaux qui renferment et qui transmettent le produit des sécrétions, ou bien des canaux osseux, cartilagineux, etc., qui ne donnent passage à aucun liquide. D'après leur manière de voir, l'ensemble des artères constitue le système artériel, ou système vasculaire à sang rouge; la réunion des veines forme le système veineux, ou vasculaire à sang noir, et les vaisseaux lymphatiques constituent, avec les ganglions du même nom, le système absorbant ou lymphatique. Quant aux vaisseaux excréteurs des glandes, nommés conduits épathiques, salivaires, lactifères, etc., ils désignent aussi l'ensemble ou le système vasculaire de la bile, de la salive, du lait, etc. Il semblerait d'après cela que les anatomistes aient voulu donner aux mots *vaisseaux* et *conduits* des significations bien distinctes; ils emploient aussi le mot conduit pour désigner un canal de communication dans lequel il ne circule ordinairement aucun liquide: tels sont, le conduit *auditif*, le conduit *guttural* de l'oreille, etc., etc. Ainsi le mot *vaisseau* perdrait en partie de sa vraie acception, tandis que le mot *conduit* en aurait deux bien différentes; il nous semblerait donc plus convenable de désigner les conduits des glandes par les noms

de *vaisseaux excréteurs*, afin de les distinguer des vaisseaux artériels, veineux ou lymphatiques, et de conserver le mot *conduit* pour désigner tout canal osseux ou non osseux dans lequel il ne circulerait pas de liquide, au moins d'une manière immédiate. Comme il sera question des vaisseaux excréteurs aux articles qui traiteront des glandes en particulier, nous y renvoyons le lecteur pour ce qui regarde leur structure et leur composition chimique (*voy.* aussi les art. ARTÈRE, VEINE, LYMPHATIQUES). MARTIN SAINT-ANGE.

VAISSELLE, tout ce qui sert à l'usage de la table, plats, assiettes, gobelets, salières, etc. Ces ustensiles se fabriquent de toutes espèces de matières, depuis la terre la plus grossière jusqu'aux métaux précieux, tels que l'argent et le vermeil. La vaisselle la plus généralement employée de nos jours est celle de porcelaine; celle en étain est presque généralement abandonnée. Quant à la vaisselle d'argent, désignée plus particulièrement sous le nom de vaisselle plate, son prix élevé en fait un objet de luxe réservé aux grandes fortunes; cependant on fabrique en cuivre plaqué des ustensiles de table qui ont autant d'apparence, qui sont beaucoup moins cher, que ceux en argent et dont l'usage est assez répandu. *Voy.* POTERIE, PORCELAINE, PLAQUÉ, etc.

VAISSETTE (Dom JOSEPH), historien, né à Gaillac en 1685. Après avoir été pendant quelque temps procureur du roi, il renonça à cette charge pour entrer dans l'ordre des Bénédictins de la congrégation de Saint-Maur de Toulouse, et s'adonna à l'étude de l'histoire. Ayant été appelé à Paris par ses supérieurs, il fut chargé, avec Claude de Vic, d'une histoire du Languedoc, dont ils publièrent ensemble un volume in-folio en 1730. De Vic étant mort, Vaissette continua seul ce grand ouvrage, dont il publia quatre autres volumes. Il mourut à Saint-Germain-des-Prés, en 1756. Vaissette a publié un Abrégé de son Histoire du Languedoc et une *Géographie universelle*.

VAL-DE-GRACE (*arch.*), nom d'une abbaye de bénédictines fondée au IXe siècle à Vau-Parfond ou Val-Profond, dans la paroisse de Bièvre-le-Châtel, à trois lieues de Paris. Anne de Bretagne, femme de Louis XIII, la prit sous sa protection et changea son nom de Vau-Parfond en celui de Val-de-Grâce. En 1618 on commença la réforme de cette maison, et en 1621, le 22 septembre, Anne d'Autriche en transféra les religieuses dans l'hôtel du Petit-Bourbon, dit le Fief de Valois, qu'elle possédait dans le haut du faubourg Saint-Jacques. Elle fit vœu, si le ciel lui donnait un fils, d'élever une magnifique église, et, fidèle à sa promesse, après la naissance de Louis XIV, elle entreprit l'église du Val-de-Grâce, dont elle posa la première pierre avec le jeune roi, le 1er avril 1655. Suspendus pendant les troubles de la minorité de Louis XIV, les travaux furent repris avec activité en 1655. Les bâtiments claustraux furent achevés en 1662, l'église en 1665.

Le monument avait été commencé par Mansart; mais, éconduit par des intrigues de cour, le grand architecte fut remplacé par Jacques Lemercier et Gabriel Leduc, et l'église y perdit en noblesse ce qu'elle gagna en ornements. La façade est composée de deux ordonnances corinthiennes superposées. L'intérieur est divisé en trois nefs par des arcades et des pilastres corinthiens. La voûte de la nef, ainsi que toute l'église, est surchargée de sculptures de François Auguier. Le beau baldaquin du maître-autel est de Gabriel Leduc; il est surmonté d'une coupole de vingt-et-un mètres de largeur et quarante-et-un mètres de hauteur. Cette coupole, peinte par Mignard, est le chef-d'œuvre de ce peintre habile et la plus belle que nous possédions en France. Elle a fourni le sujet du poëme de Molière intitulé *la Gloire du Val-de Grâce*. Dans la chapelle Sainte-Anne étaient inhumés les cœurs des princes de la famille royale: à la Révolution on en comptait vingt-six. A cette époque, l'église fut convertie en magasin central des hôpitaux militaires. Sous l'Empire, le couvent reçut la destination qu'il a conservée jusqu'à ce jour, celle d'hôpital militaire. L'église a été rendue au culte et sert de chapelle à l'hospice. E. BRETON.

VAL DES CHOUX, prieuré situé dans une solitude affreuse, près de Châtillon en Bourgogne, et qu'on prétend avoir été fondé en 1197 par Viard, religieux de l'ordre de Saint-Benoît, et quelques uns de ses disciples. On n'est pas d'accord sur la règle qu'ils adoptèrent; les uns prétendent que c'était celle des Chartreux, d'autres celle de Cîteaux.

VAL DES ÉCOLIERS, abbaye fondée en 1212, dans une solitude agréable, à six lieues de Chaumont, par Guillaume Richard et quelques autres docteurs de Paris, qui y prirent le titre de chanoines réguliers de l'ordre de Saint-Augustin. Ils y furent suivis

par un grand nombre d'élèves de l'Université, et leur établissement prit bientôt un si grand accroissement que, vingt ans plus tard, ils avaient seize succursales, au nombre desquelles était celle de Sainte-Catherine, fondée à Paris par saint Louis. Le pape Paul III accorda à Clément Cornuor, prieur général de cette congrégation, pour lui et ses successeurs, la dignité d'abbé. Cette institution fut réunie, en 1653, à la congrégation des chanoines réguliers de Sainte-Geneviève.

VALACHIE, principauté indépendante, mais placée sous la protection de l'empire ottoman. Elle est bornée au nord par la Transylvanie et la Moldavie, à l'est et au sud par la Bulgarie, à l'ouest par la Bulgarie, la Servie et les confins militaires de l'Autriche. Elle s'étend depuis 44° jusqu'à 45° 30′ de latitude N.-O., et depuis 20° jusqu'à 26° de longitude E. de Paris. Sa superficie est d'environ 3,000 lieues géographiques carrées, et elle contient 950,000 habitants.

Du temps des Romains, la Valachie faisait partie de la Dacie. Dans le XIIe et le XIIIe siècle, ses princes étaient dépendants de l'empire d'Orient, après la chute duquel ils reconnurent alternativement la suzeraineté de la Hongrie et de la Pologne, jusqu'à ce qu'enfin, en 1421, ils devinrent tributaires des Ottomans. En attendant, cette province s'étant soumise volontairement au grand-seigneur, on lui laissa ses princes, qui portent le titre d'hospodars, sa constitution, et l'on garantit aux habitants le libre exercice de leur religion. Les Turcs se réservèrent seulement le droit de mettre garnison dans les trois forteresses d'Ibaïl, de Giurgnod et de Thurmel. Cependant les priviléges que la Porte accorda aux hospodars et aux boïards ne regardèrent que ceux-ci; le peuple n'en demeura pas moins esclave de ces derniers. En 1716, le drogman de la Porte, Nicolas Mavrocordato, parvint à se faire nommer hospodar; c'était le premier Grec qui obtenait cette dignité. A cette époque, la Valachie et la Moldavie étaient dans l'état le plus triste, tant physique que moral; les neuf dixièmes du pays étaient en friche. Les hospodars grecs y introduisirent la civilisation. Mavrocordato y établit une imprimerie et une école où l'on enseigna l'esclavon, le grec littéraire et le latin; son frère, Constantin Mavrocordato, délivra les paysans valaques de la servitude dans laquelle ils gémissaient, et les engagea à cultiver le blé de Turquie, qui forme aujourd'hui la principale nourriture des habitants. Les hospodars Ypsilanti, Ghika, Kallimachi et Kacadza firent traduire la Bible et la liturgie de l'Église grecque dans la langue du pays, et publièrent des codes de lois qui sont encore en vigueur.

La Valachie produit du blé, du tabac et du lin en abondance; elle nourrit de nombreux troupeaux de moutons et beaucoup de bestiaux, et renferme de riches salines; elle pourrait devenir un des pays les plus riches de la terre, si les habitants étaient plus industrieux, et s'ils jouissaient d'une meilleure constitution politique. Le pays est traversé en divers sens par des branches des monts Carpathes, qui forment de fertiles vallées arrosées par d'innombrables ruisseaux; il ne manque pas non plus de riantes plaines. Les montagnes sont couvertes de forêts; les fruits sont excellents, le vin ne le cède pas à celui de Hongrie. Le gibier est abondant ainsi que le poisson d'eau douce. Des trésors incalculables en minéraux de toute espèce demeurent abandonnés faute d'exploitation.

Il y a peu d'étrangers en Valachie; les habitants sont presque tous ou des Valaques ou des Bohémiens errants. On y trouve encore quelques descendants des Romains qui se glorifient de leur origine. La langue du pays est un mélange de toutes celles des Barbares du Nord avec la *lingua romana rustica*. Leur costume d'été ressemble parfaitement à celui que portaient leurs ancêtres du temps des Romains, tels qu'on les voit sculptés sur la colonne Trajane. A tout prendre, les Valaques sont un peuple corrompu, qui se distingue par un caractère sauvage et un grand penchant à la paresse, à la volupté et à l'insensibilité. Les Bohémiens, qui sont nombreux, ressemblent à ceux que l'on voit dans les autres pays. Les montagnards, qui jouissent du droit de port d'armes, s'appellent *pandours*, mot moldave qui signifie gardiens des frontières. La religion exclusivement professée dans le pays est la grecque; les personnes bien élevées parlent le grec purement, et en adoptant la langue de leurs princes, elles en ont pris aussi les mœurs; la connaissance du français et de l'allemand y fait aussi partie d'une bonne éducation.

La constitution a été jusqu'à présent purement despotique. L'hospodar était nommé par la Porte, qui le confirmait tous les ans par un firman, mais qui pouvait le destituer à son gré. Du reste il était toujours pris dans une

des grandes familles grecques qui habitent Constantinople, et payait à la Porte un tribut annuel de 300,000 locomthéles, sans compter les présents qu'il était obligé de faire pour obtenir la confirmation de ses firmans; moyennant cela, il était le maître de pressurer le pays autant qu'il le voulait. Il était rare que les hospodars mourussent dans leur lit; accusés, souvent sans autre motif que la méfiance ou l'avidité, du crime de haute-trahison, c'est-à-dire d'intelligence avec l'Autriche ou la Russie, ils étaient destitués et même étranglés. Cependant les traités de Kaimardji, de Jassy et de Bucharest, furent censés assurer aux principautés la protection de la Russie, mais n'empêchèrent pas les pachas des forteresses du Danube de continuer leurs vexations, tandis que des accapareurs turcs se procuraient le monopole de tout le commerce du pays. Il avait été convenu par les traités que les hospodars devaient rester en charge au moins sept ans, et que durant cet intervalle on ne pourrait pas les destituer; mais cet article ne fut point observé. D'un autre côté, les paysans souffraient horriblement des corvées et des redevances féodales qu'ils étaient obligés de payer à leurs seigneurs. Dans cette triste position, le prince Karadza, craignant la destitution, prit la fuite avec sa famille, en emportant avec lui ses trésors, et se rendit d'abord dans la Hongrie, puis à Genève, et enfin à Gênes. Ceci se passait en 1818. L'année suivante, la Porte nomma à sa place le prince Souzzo, qui mourut à Bucharest le 20 janvier 1821. Le moment de sa mort fut le signal d'un soulèvement qui commença en Valachie et en Moldavie, et qui se propagea de là en Grèce, et dans les îles de la mer Égée. Mais tandis que ce soulèvement devenait en Grèce une véritable révolution, il était étouffé dans les principautés. Dans l'intervalle, le prince Callimachi, nommé hospodar, n'avait pas même pu prendre possession de cette dignité, et il fut remplacé par Gregorio Ghika, naturel du pays, mais qui, environné d'une garde turque, ne jouit d'aucune puissance réelle. Tel était l'état des affaires, lorsqu'en 1828 la Russie déclara la guerre à la Turquie et occupa les principautés. Par le traité d'Andrinople, conclu l'année suivante, les principautés furent remises sous la suzeraineté de la Porte, mais avec une constitution et une administration indépendantes. Aujourd'hui les hospodars sont nommés à vie, et ne peuvent être destitués que pour des crimes. Les Turcs ne peuvent point ériger de forteresses sur la rive gauche du Danube; aucun Turc ne peut demeurer dans le pays. Pour toute redevance, les principautés paient à la Turquie le tribut précédemment établi, et une certaine somme pour remplacer les autres droits.

La capitale de la Valachie est *Bucharest*. Les autres lieux remarquables sont *Ployesti*, où se tient une grande foire pour les laines; *Waloni* et *Kimpina*, célèbres par leurs riches mines de sel gemme; *Tergovist*, ancienne résidence des hospodars; *Giurgevo*, *Foskani*, *Bosco*, ville épiscopale; *Braïlow*, *Ardisch*, *Crajowa*, *Yzlas* et *Rimnich*. Les rivières sont, outre le *Danube*, le *Schyl*, l'*Aiouta*, l'*Ardji*, la *Jalonitza* et le *Sercht*.

VALAIS, en allemand WALLISERLAND, le vingtième des cantons suisses, entre celui de Berne et l'Italie (Piémont), dont il est séparé par cette partie de la chaîne des Alpes que traverse la magnifique route du Simplon. Une autre chaîne aussi haute que celle-ci l'enferme au nord et lui donne ainsi l'aspect d'un immense et profond abîme creusé entre deux rangées de colossales montagnes, dont les flancs déchirés se couvrent de glaciers et de riants pâturages. Au milieu, le Rhône roule ses premières eaux depuis sa source, aux sommités jumelles de la Fourca, jusqu'au lac de Genève, d'abord entre des rives hautes et escarpées, ensuite sur un sol plat qu'il inonde. De là cette division en haut et bas Valais. Ici une population goîtreuse, lourde, apathique, chez laquelle le crétin abonde et qui montre assez toute la maligne influence de ses marais; là, au contraire, tout est vif comme l'air de la montagne, intelligent, actif, parce qu'il faut sans cesse lutter contre une nature qui menace sans cesse. Au reste, d'un côté comme de l'autre, dès que l'on quitte les bords du fleuve on retrouve les scènes si riches, si variées, si sublimes des montagnes. Parmi les curiosités naturelles de ce pays, nous citerons la belle cascade de Pissevache, près de Martigny, qui tombe de deux cent soixante-dix à trois cents pieds.

Le Valais a une superficie de cent cinquante-trois lieues de France et cent quatre-vingt mille habitants. Ceux du Haut-Valais parlent allemand, les autres un patois français. Toute la population du Valais est catholique; l'évêque réside à Sion. Le canton est divisé en treize dizains ou districts, qui ont chacun leur conseil particulier. Le pouvoir suprême est

confié à une diète assistée d'un conseil d'État. Les revenus de l'État s'élèvent à 200,000 fr.

Les Valaisans ont peu de besoins; ils recueillent ou fabriquent chez eux à peu près tout ce qui leur est nécessaire. Le fer est le seul minéral que l'on exploite, quoiqu'il y en ait beaucoup d'autres, et même de l'or. Près de Saint-Gingoulph il y a de la chaux estimée et des bancs de houille. De tous les bains minéraux, le plus célèbre est celui de Louech. Le commerce de transit est assez considérable. On exporte aussi du bétail, du bois et du charbon.

Topographie. On compte dans le Valais seize villes, dix bourgs et trois cent dix-huit villages ou hameaux. Sion, *civitas Sedunorum*, la capitale du canton, est placée au pied de dix collines, que couronnent les ruines de trois châteaux. Elle n'offre rien de remarquable que son ancienneté. Son évêché existait déjà au IVe siècle. 3,400 habitants. — Saint-Maurice (*Agaunum*), ville dans une position très pittoresque entre deux montagnes si rapprochées qu'une simple porte suffit pour fermer l'entrée du Valais. 2,000 habitants. — Martigny (*Octodurum*), ancienne ville sur la Drance. 2,000 habitants. — Sierre, joli bourg, séjour des habitants les plus riches du canton. 800 habitants.— Brig, la plus jolie localité du canton. Ses tours, surmontées d'énormes globes de fer-blanc, lui donnent l'apparence d'une ville russe, et ses maisons, couvertes d'un schiste brillant et argenté, ont un aspect singulier. La route du Simplon commence près de là. 700 habitants.

VALARSACE, premier roi d'Arménie de la dynastie des Arsacides, fut placé sur le trône par Mithridate, son frère, l'an 150 avant J.-C., au lieu d'Artavazde, qui s'était attiré la haine de ses sujets par sa mollesse et ses débauches. Le nouveau roi, aussi brave guerrier que grand législateur, et qui joignait à un caractère doux et plein d'affabilité un esprit cultivé, excita l'enthousiasme de ses sujets. La moitié de l'Arménie marcha sous ses drapeaux à la conquête de l'Asie-Mineure. Après avoir battu Mithrobarzane, roi de la petite Arménie, il mit sous le joug les habitants des frontières de la Cappadoce, du Pont, la plupart des nations barbares du Caucase, chez lesquelles il porta la civilisation. Après ces conquêtes, il s'occupa de réformer les lois du royaume et d'en assurer la prospérité; il rassembla beaucoup de monuments historiques; par son ordre on fouilla les archives de Mycènes, où l'on découvrit une foule de précieux manuscrits qui avaient été enlevés à l'Arménie lorsqu'Alexandre-le-Grand s'en était rendu maître. Valarsace mourut 127 ans avant J.-C.; son fils Arsace lui succéda.

VALART (JOSEPH), prêtre, grammairien et critique, né au bourg de Fortet, près Amiens, en 1698; il commença à se faire connaître en publiant une série de livres élémentaires, tels que les *Particules françaises et latines*, le *Syllabaire français*, l'*Introduction à la Géographie*. Étant venu habiter Paris, il entra à l'École Militaire comme professeur et préfet d'études. Il passa son temps à collationner les manuscrits de la Bibliothèque royale, et la hardiesse de ses corrections le jeta dans de vives controverses, qu'il soutint avec ardeur contre Fréron et le père Desbillons. Il mourut à Amiens en 1781. Il publia un grand nombre d'éditions des auteurs latins, et une Imitation de Jésus-Christ, qu'il défigura sous prétexte d'en faire disparaître les germanismes et de la mettre en bon latin. FR. G.

VALAZÉ (CHARLES-ÉLÉONORE DU FRICHE DE), né à Alençon le 23 janvier 1751, fut d'abord officier; mais il ne tarda pas à rentrer dans ses foyers, où il se livra avec succès à l'agriculture. Il profita de ses loisirs pour composer son livre des *Lois pénales*, qui parut en 1784. Lorsqu'éclata la révolution de 1789, il en embrassa les idées avec enthousiasme. En 1792, le département de l'Orne l'ayant député à la Convention, il se lia étroitement avec Vergniaud, et, à partir de ce moment, il se montra un des plus courageux défenseurs de la Gironde. Le procès de Louis XVI, dont il fut nommé rapporteur, mit le sceau à sa triste célébrité. Plus tard Valazé ne se fit plus remarquer dans le sein de la Convention qu'en résistant courageusement au despotisme de Robespierre et de la Commune de Paris. Mais tous ses efforts furent inutiles; décrété d'accusation le 28 juillet, il fut condamné à mort le 30 octobre suivant. En entendant l'arrêt fatal, il se plongea dans le cœur un poignard qu'il avait caché sous ses habits. « Tu trembles, Valazé, lui dit un de ses voisins qui s'aperçut de sa pâleur.— Non, répondit-il, je meurs. » Valazé, outre son livre des *Lois pénales*, nous a laissé plusieurs autres opuscules peu importants, parmi lesquels on distingue un *Plan d'administration pour les maisons de correction*. FR. G.

VALCARCEL (DON JOSEPH-ANTONIO), agronome espagnol, né à Valence en 1724,

a publié différents ouvrages relatifs à l'agriculture, tels que : *Instruction sur la culture du riz; Instruction sur la culture du lin; Agriculture générale*, Valence, 1765 à 1773, 7 vol. in-4°. Il mourut en 1792.

VALCARCEL-PIO (Don ANTOINE), savant antiquaire espagnol, né à Alicante en 1738. Ayant été, par suite de ses dérèglements, enfermé au château d'Alicante, il y fit la connaissance du célèbre Velasquez, qui lui inspira du goût pour les antiquités. A sa mise en liberté il parcourut l'Espagne, la France et l'Italie, pour y examiner les anciens monuments. Il revint ensuite en Espagne où il mourut en 1801. On a de lui un *Recueil de médailles inconnues des peuples anciens de l'Espagne*, Valence; 1775. *Dissertation sur les monuments anciens appelés Barros Saguntinos*, 1779, etc.

VALDEMAR, surnommé le GRAND, fut un des rois les plus remarquables du Danemarck. Il était fils de Canut le saint, qui mourut assassiné par le prince Magnus, et vint au monde huit jours après la mort de son père, le 15 janvier 1131. Étant en Danemarck entouré de périls de toute espèce, sa mère Ingeburge le transporta en Moscovie, où s'écoulèrent ses premières années. Après une longue suite d'épreuves, après avoir plusieurs fois échappé aux poignards meurtriers envoyés par ses ennemis, il monta sur le trône de Danemarck, où l'appelaient ses droits et les vœux du peuple, en 1157. Il se distingua dans les premières années de son règne par sa modération et l'amnistie qu'il accorda à tous ceux qui l'avaient, pendant sa jeunesse, poursuivi de leur haine et entouré de leurs embûches. Il fit avec succès la guerre aux Wendes. Valdemar fut assez heureux pour avoir dans ses conseils et à la tête de ses armées un homme véritablement grand, l'évêque Absalon. Cette guerre se termina par l'entière soumission des Wendes, qui se convertirent à la foi chrétienne. Valdemar s'empara, en 1175, de Rugen en Poméranie, célèbre, à cette époque, comme repaire des pirates. Contre l'avis de son ministre, il entreprit un voyage pour avoir une entrevue à Lons-le-Saulnier avec l'empereur Frédéric Barberousse. Cette imprudence fut sur le point de lui coûter cher; mais il sut par sa prudence et sa fermeté faire échouer les projets ambitieux de l'empereur. Quand il fut de retour dans ses États, il fit fortifier l'immense et célèbre *Danaurrke*, jadis construite au sud de Schlesurg, dans la partie la plus étroite de l'isthme, pour défendre le Jutland contre toute incursion étrangère. En 1181, l'empereur demanda son assistance pour soumettre les Lubeckois qui résistaient à ses volontés. Valdemar parut avec une flotte puissante dans les eaux de la France; mais une révolte qui éclata en Scanie et en Halland le força à revenir dans ses États. Là il tomba malade, et, à la suite d'un breuvage que lui avait administré l'abbé Jean de Scanie, il mourut, le 12 mai 1181. On voit son tombeau dans la ville de Reigstadt. Ce prince était brave et bienfaisant; c'est à lui qu'est due la rédaction des lois promulguées sous le nom de *Code de Scanie et de Seeland*. Il était d'une stature imposante et majestueuse, de telle sorte qu'à son entrée à Lubeck l'empereur placé à ses côtés se perdait dans la foule, et que le peuple se pressait autour du roi de Danemarck. Valdemar avait épousé la princesse Sophie, fille du roi Sverker, en Suède; une de ses filles, Ingeburge, épousa le roi de France Philippe-Auguste.

VALDEN (THOMAS de), religieux carmélite, plus connu sous le nom de Valdensis, naquit au village de Valden, en Angleterre, et mourut en France en 1450, pendant l'expédition de Henri V, roi d'Angleterre, qu'il accompagna en qualité de son confesseur. Valden avait fait ses études à l'université d'Oxford, où il prit le grade de docteur en théologie. Il assista aux conciles de Pise et de Constance. Nous avons du P. Valden un ouvrage remarquable intitulé *Doctrine de l'antiquité, concernant la foi de l'Église catholique*, contre les sectateurs de Viclet, de Jean Hus, 3 vol. Cet ouvrage a eu plusieurs éditions à Paris, à Salamanque et à Venise. L'auteur le dédia au pape Martin V, qui l'approuva. Les théologiens et les controversistes s'en sont servi avec le plus grand fruit, en y puisant une foule de matériaux mis en ordre avec soin. FR. G.

VALDIVIA (Don PEDRO DE), capitaine espagnol, conquérant du Chili; en 1532 il accompagna Pizarre au Pérou en qualité de mestre-de-camp. Après avoir remporté plusieurs victoires qui consolidèrent sa puissance, il devint gouverneur du Chili. Il profita de ce titre pour se fortifier et s'agrandir. Il venait de fonder la ville de Saint-Iago et d'ouvrir les mines de Quilotta, lorsque Pizarre le rappela, avec une partie de ses soldats, dans le Pérou, où de violents troubles venaient d'éclater. Valdivia obéit à l'injonction de Pizarre; mais, ayant reçu peu de temps après le titre

de capitaine général de tout le Chili, il remit sous le joug les tribus indiennes, qui l'avaient secoué dans son absence, et répara les désastres qu'elles avaient causés. La téméraire ambition de Valdivia le perdit. Après avoir parcouru, à la tête de ses troupes victorieuses, une grande étendue de pays et jeté les fondements de plusieurs villes, importantes aujourd'hui, il fut obligé de disséminer ses forces en raison des nombreuses conquêtes qu'il fallait conserver. Ce fut alors qu'il se vit attaqué avec acharnement par les Arauques, le peuple le plus belliqueux du Chili. Ses troupes furent enveloppées comme dans un filet et massacrées sous ses yeux. Les Arauques le prirent lui-même et lui cassèrent la tête à coups de massue. Quelques historiens assurent qu'avant de l'achever, ses ennemis, par une barbare ironie, lui coulèrent de l'or fondu dans la gorge. La défaite et la mort de Valdivia arrivèrent en 1559. FR. G.

VALDO (PIERRE), né au village de Vaud sur le Rhin, et simple marchand de Lyon, passe pour être l'auteur de l'hérésie des Vaudois. La plupart des chroniqueurs et historiens, tels que Paul Emili, Francowitz, Paradin, de Rubys, Baronius, Bossuet et Fleury, ont admis le fait.

Théodore de Bèze et Jean Léger sont d'un autre sentiment. Selon eux, loin d'avoir donné son nom aux Vaudois, ce fut Pierre de Lyon qui leur emprunta son surnom de *Valdo*, après être devenu un des leurs. La secte qui existait dès le VIIIe siècle tirait son nom des *vaulx* ou vallées où elle était surtout répandue ; mais cette opinion ne repose sur aucune preuve.

Suivant l'opinion commune, voici comment Pierre Valdo devint chef de secte. En l'an 1160, un jour d'été, plusieurs bourgeois de Lyon étaient à prendre le frais sur *la vesprée;* comme ils devisaient gaiement, l'un d'eux fut frappé de mort subite, sans qu'aucun signe apparent de maladie pût faire prévoir cette fin tragique. Pierre de Vaud ou Valdo était au nombre des assistants, et il lui advint comme plus tard à Luther dans une occasion à peu près semblable : dans l'événement dont il était le témoin il crut voir un avertissement du ciel. « Entre lesquels, dit Guillaume Paradin, était un nommé Pierre Valdo, l'un des plus riches de la cité et des plus apparents, habitant en la rue Vendrant, depuis nommée rue *Maudite*, lequel conçut une émotion et frayeur de cette mort soudaine et imprévue, et entra bien avant en la considération de la lubricité caduque et fragilité des choses humaines et transitoires. Et dès ce jour se mit à faire pénitence de ses offenses, donnant ses biens aux pauvres, et les distribuant largement à tous ceux qui venaient en sa maison, avec une extrême prodigalité. »

Cependant ce riche marchand de Lyon ne se contenta pas de pratiquer la pauvreté et le détachement absolu des biens de ce monde ; il s'imagina qu'il devait prêcher de paroles comme d'exemple, et se fit le prédicateur de la foule que ses largesses rallièrent d'abord autour de lui, et qui s'accrut bientôt par l'esprit de secte.

Un chroniqueur prétend que Valdo était illettré, et Francowitz au contraire le représente comme un homme docte : « *Fuit homo doctus*, dit cet historien, *ut ex vetustis membranis cognosco.* » Quoi qu'il en soit de sa science, on doit admettre au moins qu'il n'était pas sans enthousiasme et sans éloquence, ces deux leviers ordinaires des hérésiarques. Pour prêcher la multitude avec plus d'autorité, il avait fait traduire la Bible en langue vulgaire ainsi que des extraits des SS. PP., et entremêlait ses discours des citations qu'il leur empruntait.

Ainsi les Vaudois furent les premiers qui aient traduit la Bible en langue française. C'est en partie pour remédier à ce que cette traduction pouvait avoir de dangereux pour l'orthodoxie que Charles V fit de nouveau traduire les livres saints en langage vulgaire. Théodore de Bèze a remarqué que c'est également à un pasteur vaudois, à Olivetan, que les protestants sont redevables de la Bible française, imprimée pour la première fois à Neufchâtel, en 1535. Pierre d'Olivetan dit lui-même dans sa préface que « jusqu'à son temps on s'était servi d'une version en langue vulgaire, écrite à la main depuis si long-temps qu'on n'en avait point de souvenance. »

Valdo et ses disciples faisaient profession de suivre à la lettre les conseils de l'Évangile, et se refusaient le droit de rien posséder en propre. Ils renouvelaient en cela la doctrine des *Apostoliques*, secte qui parut dès les premiers âges du christianisme, et dont saint Augustin a dit : « *Isto se nomine arrogantissimè vocaverunt, eò quod in suam communionem non reciperent res proprias possidentes, quales habet Ecclesia catholica. Et ideò sunt*

heretici, quoniam, se ab Ecclesiâ separantes, nullam spem putant eós habere qui utuntur rebus quibus ipsi carent. »

La négation du droit de propriété et de l'autorité du ministère ecclésiastique, dont, selon lui, les fonctions pouvaient être exercées par tout laïque ayant reçu la grâce divine, voilà les deux chefs d'hérésie que Valdo légua à ses disciples. Après lui ceux-ci ajoutèrent beaucoup à sa doctrine, et quelques uns en tirèrent les conséquences les plus monstrueuses. Ainsi il y en eut qui poussèrent jusqu'à la communauté des femmes leur mystique confusion du tien et du mien. Il semblerait difficile en effet que des hommes qui n'avaient ni biens, ni demeures dont ils fussent les maîtres, eussent maintenu parmi eux l'institution du mariage. « Ils admettaient la » communauté de toutes choses, voire des » femmes, » dit Rubys; et on trouve dans Paul Emili une assersion moins affirmative, mais presque identique : « *Pauperes à Lugduno neque fundos sui juris, neque certas sedes habere volebant; errabant, mulieres idem professas secum circumducebant, nec sucubare dicebantur.* » Cependant la secte entière ne doit pas être responsable de ces excès; il y en avait parmi eux qui pratiquaient une pureté et une chasteté parfaites, comme le témoignent de Thou, Dumoulin et Baronius lui-même. La secte était, comme toutes celles du monde, composée d'éléments fort divers; mais les principes antisociaux sur lesquels elle était fondée devaient, en se développant, aboutir souvent, dans la pratique même, à leurs conséquences extrêmes. Aussi il n'y a rien que de vraisemblable dans ce passage d'un historien du XVIe siècle : « Les » pauvres de Lyon, ne voulant rien posséder, » laissaient leurs biens, mais c'était pour ravir l'autrui; car quand ils avaient besoin de » vêtements, ils entraient ès-boutiques des » marchands, et prenaient des draps ce qu'ils » voulaient; ainsi faisaient-ils des vivres et » autres choses nécessaires; et n'osait-on » résister parce qu'ils étaient en trop grand » nombre. » C'est ainsi que, le droit de propriété ne servant plus d'aiguillon au travail, l'homme revient à l'état de nature, et, pour soutenir son existence, est réduit à voler ou à mendier.

Le P. Pinchinat a énuméré sous trente-cinq chefs les opinions particulières à la secte fondée par Valdo. Entre autres points par eux professés, on y remarque ceux-ci : « Que le baptême n'était qu'une cérémonie extérieure; — que le culte des saints était idolâtre; — que l'usage des temples était une suite de celui des païens; — que la confession auriculaire était un usage criminellement inventé par les prêtres; — que l'Église n'avait pas le pouvoir de faire des lois; — qu'on ne doit obéissance ni au pape, ni aux évêques; — que l'état monacal a été inventé par le diable; — qu'il fallait mépriser le chant de l'Église; — qu'il ne fallait croire à aucun miracle; — qu'il était contraire à la perfection chrétienne de s'occuper du travail des mains; — que nul ecclésiastique ne doit posséder rien en propre; — que l'Église romaine avait cessé d'être la véritable depuis le pontificat de Sylvestre; — que tout jurement est défendu au chrétien; — qu'aucun juge ni souverain ne peut condamner à mort, etc. »

Quant à l'histoire de la secte des Vaudois, elle est racontée dans un autre article de cet ouvrage. (*Voy.* VAUDOIS.) P. FAUGÈRE.

VALENCE. Nom d'une province de l'Espagne, bornée au N. par l'Aragon et la Catalogne, à l'O. par les provinces de Murcie et de Cuença, à l'E. et au S.-E. par la Méditerranée. Sa longueur est de 100 lieues sur une largeur moyenne de 20 lieues; sa superficie est de 687 lieues carrées. Elle est arrosée par trois grandes rivières : le Xucar, la Segura et le Guadalaviar, et par plusieurs petites, telles que le Mulvieder, la Solencia, la Mijares, etc. Cette partie de la Péninsule, d'abord envahie par les Carthaginois, fut conquise par les Romains et par les Goths, et en dernier lieu par les Maures, qui y fondèrent en 713 le royaume de Valence. Ce royaume fut réuni à l'Aragon en 1238, après l'expulsion des Maures, et ensuite il fit partie du royaume d'Espagne. Ce ne fut plus dès lors qu'une province qui conserva ses priviléges jusqu'au XVIIIe siècle. A cette époque, ayant embrassé le parti de l'archiduc d'Autriche contre les Bourbons dans la guerre de la succession à la couronne d'Espagne, elle fut dépouillée de ses franchises à l'avénement de cette famille au trône et forcée de recevoir les lois de Castille. Sa population était considérable au temps des Arabes; mais l'expulsion de ceux-ci, et plus tard les guerres de la Succession, les proscriptions et les bannissements, l'avaient réduite à 318,000 âmes; aujourd'hui elle s'élève, grâce à l'activité industrielle de ses habitants, à la protection des gouvernements, à la fertilité de son sol et aux dé-

bouchés que trouvent ses produits territoriaux, à 1,200,000 âmes. Son territoire, dont les deux tiers sont en montagnes et l'autre tiers en plaines et belles vallées, est couvert de citronniers, d'orangers, de grenadiers, de caroubiers, de palmiers, de mûriers, d'oliviers, d'amandiers, etc., etc. Le climat y est doux; les campagnes y sont admirables; elles offrent les sites les plus agréables. La végétation, favorisée par le soleil et un système d'irrigation fort bien entendu, y est vigoureuse; les vallées, arrosées par un grand nombre de canaux, offrent des jardins continuels qui réunissent l'utile à l'agréable, et où les récoltes se succèdent sans perte de temps; toutes les plantes des pays méridionaux y sont naturalisées par la culture. L'habitant y est moins indolent que dans les autres contrées de l'Espagne; il s'adonne à l'industrie, au commerce et à l'agriculture, et il a su faire tourner au profit de la société la fertilité du terrain et sa position au bord de la mer. La culture du riz est fort répandue le long des ruisseaux marécageux, et les rizières sont si bien entretenues qu'elles n'exhalent pas ces miasmes putrides qui, dans les autres pays chauds, dévorent les cultivateurs. Il s'y fait des exportations nombreuses de vins et eaux-de-vie pour l'Angleterre, les îles Jersey, la France, la Hollande et le Nord. La soie est une source immense de richesse pour le pays. De nombreuses fabriques sont répandues dans les villes et les campagnes, et les mûriers plantés le long des haies, sur le bord des routes, sont dépouillés jusqu'à trois fois dans l'année. La province de Valence peut être regardée comme le jardin de l'Espagne, tant par sa situation, la beauté et la douceur de son climat, que par la fertilité de son sol. On ne peut s'imaginer combien les Valenciens travaillent à multiplier leurs richesses agricoles, à chercher à mettre à profit les eaux qui doivent servir à l'irrigation, et les travaux dans les marais et les lieux bourbeux sont admirables. Les principales villes de cette province sont VALENCE, capitale, dont nous parlerons ci-après; *Alicante* (*Lucentum*), ville de 18,000 âmes, avec un bon port qui sert d'entrepôt à presque toutes les exportations des royaumes de Murcie, Castille et Valence. Située en demi-cercle au bord de la mer, sa baie est défendue par de bons ouvrages que commande un fort château bâti sur une roche calcaire de 1,000 pieds d'élévation, et que l'on croit de fondation romaine. Les environs abondent en soude, en kali et en vignes qui produisent un vin excellent très connu dans le commerce. *Orihuela* (*Orielis*), sur la Seguara, siége épiscopal, suffragant de Valence, 6,000 habitants: on attribue la fondation de cette ville aux Carthaginois. *Elché* (*Ilice*), jolie ville de 15,000 âmes, située au milieu d'une forêt de palmiers, offrant le délicieux séjour d'une ville orientale; *Ségarne* (*Secobriva*), chef-lieu d'un duché dans la belle vallée du Rio-Palencia; évêché suffragant de Valence, avec 6,000 habitants. *Alcoy*, sur la rivière de son nom, est peut-être le bourg le plus industrieux et le plus riche de la province; il renferme environ 15,000 habitants employés à l'agriculture ou dans ses nombreuses fabriques d'étoffes de laine et de papiers: on y compte jusqu'à trente-trois papeteries. *Murviedo*, l'ancienne *Sagonte*, célèbre par la résistance opiniâtre de ses habitants contre les Carthaginois. Les ruines de ses temples, de son cirque, de ses fortifications, rappellent les plus héroïques souvenirs. Les autres villes remarquables sont: *San-Felipe* (*Setabis*), 10,000 habit.; *Cascascente*, 4,000 habit.; *Alcira* (*Cætabicula*), le Sucro des Carthaginois qui la fondèrent, appelé par les Maures Algéziras. La population de la province de Valence se trouve principalement répandue dans les campagnes, dans une multitude de petites villes, de bourgs, de villages qui en rendent l'aspect délicieux.

VALENCE (*Valentia Edetanorum*), capitale de la province, anciennement royaume de Valence, l'une des plus belles villes de l'Europe, située sur la rive droite de la Turia ou Guadalviar, à une lieue de la mer; lat. N., 39° 28'; long., O. 2° 43', et à 70 lieues S.-E. de Madrid. En 715, elle fut prise par les Maures, reprise par le Cid en 1094, et de nouveau occupée par eux en 1100 après un siége mémorable qu'y soutint Chimène, femme de ce grand capitaine; elle a été prise par les Français en 1812. Valence est le siége d'un archevêché érigé en 1492; sa population est évaluée à 100,000 habitants dans ses propres murs, et 60,000 disséminés dans les villages, les fabriques, les hameaux, les maisons de plaisance des alentours; elle a un aspect d'activité commerciale, de gaieté qui vient sans doute de son heureuse position, sous un climat favorable au développement de la vie. Ses rues ne sont pas pavées, et cependant elles sont remarquables par leur propreté; les

maisons, irrégulièrement bâties, plaisent à l'œil par leur contraste. Elle renferme cinq ponts spacieux, de magnifiques édifices, une université littéraire très distinguée, une académie des beaux-arts, des bibliothèques publiques, un collége de nobles étudiants, sous le nom de *San-Pablo*, un hôpital général, une bourse de commerce, des promenades délicieuses, des fabriques, spécialement de tissus beaux et variés, et des manufactures de soie qui en consomment près d'un million de livres par an et occupent de 25 à 30,000 ouvriers. Sa rade est peu profonde et n'offre aucun abri aux navires dans les mauvais temps. Des ingénieurs fort habiles ont cherché par des travaux récents à faire de cette plage déserte un port propre à recevoir des navires d'un fort tonnage, même des frégates. Ces grands travaux achevés faisaient de Valence une des villes les plus riches de la Méditerranée. Valence est assise au centre d'un immense verger rempli de métairies, de jardins potagers, de maisons de campagne et de hameaux qui attirent l'attention des étrangers; cette ville et ses environs, vus du haut de la tour appelée le *Miquelet*, offrent le coup d'œil le plus beau que l'on puisse s'imaginer. Au sud de la ville est ce vaste lac ou étang maritime appelé d'*Albufera*, qui porte le titre de duché; ce lac abonde en oiseaux aquatiques dont la chasse est pour les Valenciens un plaisir presque enivrant. Sa longueur du N. au S. est de 3 lieues 1/2 sur 2 lieues de largeur de l'E. à l'O. Le droit perçu sur les rizières qui l'entourent, les produits de la chasse et de la pêche, rapportent au gouvernement, tous les cinq ans, environ 225,000 fr. J. A. Dréolle.

VALENCIENNES (*géogr.*), ville de France, chef-lieu d'un arrondissement du département du Nord, au confluent de la Rhonelle avec l'Escaut. Elle est très fortifiée, avec une citadelle bâtie par Vauban; sa position à l'extrême frontière, sur la route de Paris à Bruxelles, et le voisinage des houillères d'*Anzin*, les plus considérables de France, ont favorisé l'établissement d'une foule d'usines qui rendent son industrie très florissante. Cette ville possède un musée de tableaux, une bibliothèque publique, un cabinet d'histoire naturelle, quelques monuments remarquables, tels que l'hôtel-de-ville, l'hôpital général et le collége. Sa place est très régulière et bien bâtie; sa population est de 18,950 habitants. L'histoire de cette ville se confond avec celle de l'ancienne province du Hainaut (*voy.* ce mot), dont elle était la capitale.

VALENCIENNES (Pierre-Henri) naquit à Toulouse en 1750. Dès que son goût pour la peinture eut pris un caractère prononcé, il se rendit à Paris et se plaça dans l'école de Doyen, peintre d'histoire alors en possession de la faveur publique. Néanmoins Valenciennes, s'étant adonné plus spécialement au paysage dit historique, fit plus tard le voyage d'Italie afin de s'y livrer à l'étude des ouvrages du Poussin et de Claude Gelée, plus connu sous le nom de Claude Lorrain. Revenu en France, il fut admis à l'Académie de Peinture, et fonda une école où vinrent se former presque tous les paysagistes renommés qui parurent après lui. Cependant, lorsque l'Institut de France fut créée, Valenciennes ne fut point appelé à en faire partie, parce que, d'après les idées de cette époque, les peintres d'histoire pouvaient seuls être reçus dans la section de peinture de la classe des beaux-arts. Cette injustice ne porta aucune atteinte à sa réputation, et il n'en continua pas moins à être regardé comme le premier entre tous les artistes qui pratiquaient le même genre. Le Musée du Louvre possède son principal tableau, représentant *Cicéron, pendant sa questure en Sicile, découvrant le tombeau d'Archimède*. Celles de ses productions qui sont citées ensuite avec le plus d'éloges sont: *Œdipe devant le temple des Euménides; Œdipe trouvé sur le mont Cythéron; Philoctète dans l'île de Lemnos*. Valenciennes a laissé un *Traité de perspective et de l'art du paysage* assez estimé, Paris, 1800, in-4°; *ibid.*, 1820. Il mourut en 1819.

VALENS (Flavius), empereur, né à Cibales dans la Pannonie en l'année 328, fut d'abord officier du palais sous Julien, et puis associé à l'empire par son frère Valentinien. Il fixa le siége de son gouvernement à Constantinople. A la mort de Julien, son parent Procope voulut lui succéder; mais Valens donna ordre de l'arrêter. Procope passa quelque temps caché dans la province du Bosphore, et puis vint à Constantinople, où ses succès commencèrent à effrayer Valens au point qu'il offrit d'abdiquer; mais ses ministres lui épargnèrent la honte d'une telle ressource, et poursuivirent Procope, qui, abandonné de la fortune, fut livré à Valens qui lui fit trancher la tête. D'après les conseils de sa femme, cet empereur se fit arien, vers 369; il passa ensuite le Danube, vainquit les Goths

auxquels il imposa un traité onéreux. Quoique vaincus, les Goths effrayèrent encore Valens; il leur fit offrir des terres au-delà du Danube, et ceux-ci acceptèrent l'hospitalité de l'empereur romain; mais les officiers de Valens voulurent vendre au peuple vaincu les terres données par Valens. Les Goths se révoltèrent; l'empereur marcha contre eux, et demanda du secours à Gratien pour le soutenir dans cette guerre. Celui-ci marcha en toute hâte; mais Valens voulut tout-à-coup avoir l'honneur de vaincre seul. Il livre la bataille; la cavalerie romaine est mise en pièces, l'armée fuit; Valens, blessé, se retire dans une maison qui devient la proie des flammes : l'empereur y mourut avec tous ses officiers, en 378. L'empire d'Orient périssait si Gratien n'avait eu le génie de choisir Théodose-le-Grand pour succéder à Valens. E. M.

VALENTIN (Basile). L'histoire de ce célèbre alchimiste, l'un des fondateurs de la chimie moderne, est tellement mêlée de fables et de contradictions que des critiques judicieux ont pensé qu'il n'avait jamais existé, mais que quelque adepte s'était caché sous ce nom, formé d'un mot grec, βασιλεύς, et d'un mot latin, *valens*, qui signifient *roi puissant*, pour donner de la vogue à ses élucubrations et indiquer le pouvoir de l'alchimie. On ne sait positivement ni où ni quand il est né, et le même voile enveloppe sa mort. Nous verrons plus bas que l'opinion qui le place dans le XIIe siècle est tout-à-fait insoutenable. Il n'est pas mieux démontré qu'il soit né à Erfurt en 1394 et qu'il ait écrit en 1415. Pour appuyer ce dernier sentiment, on a dit qu'il était bénédictin à Erfurt, où il fit de nombreuses expériences sur la transmutation des métaux; qu'il travailla beaucoup le minéral appelé en latin *stibium*; qu'un résidu de ce minéral étant sorti de son laboratoire, des porcs l'avalèrent et éprouvèrent des déjections extraordinaires, après lesquelles ils engraissèrent si promptement et d'une manière si merveilleuse que Valentin, témoin de ce prodigieux effet, tenta le même moyen pour rendre de l'embonpoint à ses moines, exténués par le jeûne et les macérations; mais on ajoute qu'ils périrent presque tous, ce qui fit donner à cette composition le nom d'*antimoine*. Pour expliquer comment ses ouvrages, si long-temps inconnus, sont enfin entrés dans le domaine de la science, on a recours au prodige. Ainsi, il les aurait soigneusement renfermés dans une colonne de l'église d'Erfurt, et la colonne venant à s'ouvrir d'elle-même aurait enfin livré à la curiosité publique ce précieux trésor de rares découvertes. Il y a long-temps que le bons sens a fait justice de toutes ces fables adoptées et soutenues autrefois par les partisans de la science occulte. En effet, il n'y eut jamais de bénédictins à Erfurt, selon Boerhaave, et d'ailleurs, la maladie vénérienne, qu'il appelle *morbus gallicus* et *sues gallica*, n'a reçu ces noms que depuis l'expédition de Naples, sous le règne de Charles VIII, en 1495, preuves incontestables que Basile Valentin, quel que soit l'auteur qui a écrit sous ce nom, n'a point écrit au commencement du XVe siècle. Mais il a d'autres titres qu'une antiquité fabuleuse à la reconnaissance de la science, à laquelle il a rendu des services réels. On trouve dans ses expériences une exactitude et dans l'exposé de ses procédés une clarté et une sincérité que les alchimistes ont rarement imitée. Il faut pourtant en excepter les passages où il traite des *arcana* du grand œuvre, et surtout de la pierre philosophale; alors il recommande le plus grand secret, et appuie la nécessité d'y être fidèle par plusieurs exemples de la vengeance épouvantable que le *diable* a souvent tirée des indiscrets. Mais il est juste aussi de reconnaître qu'il manque rarement d'indiquer, après les préparations, l'usage médical qu'on en peut faire, et il a mérité par plusieurs préparations utiles le titre de fondateur de la chimie pharmaceutique, en enrichissant la médecine de plusieurs découvertes précieuses, telles que les divers usages de l'antimoine et du sel volatil huileux, ou carbonate d'ammoniaque empyreumatique, dont Sylvius de Leboe a voulu se faire honneur. Il recherchait encore dans tous les métaux les esprits élémentaires, et frayait par là la route aux découvertes nombreuses de la chimie moderne. Les ouvrages de Valentin, ou qui portent son nom, sont très nombreux, généralement recherchés et méritent de l'être; ils ont tous été écrits en haut allemand. Ceux qui ont été traduits ne forment que la moindre partie de ses œuvres; nous indiquerons seulement les principaux : 1° *De microcosmo deque magno mundi mysterio et medicinâ hominis*, Marpurg, 1609; 2° *Azoth, sive Aureliæ philosophorum.....* Francfort, 1613, in-4°, traduit en français, 1660 et 1669; 3° *Practica unà cum duodecim clavibus et appendice*, Francfort, 1608. Cet ouvrage, traduit et imprimé avec l'*A-*

zoth sous le titre *les Douze Clefs de la philosophie du frère Basile Valentin* traitant de la vraie médecine métallique, 1660, in-12, et 1669, in-8°, est sans contredit le meilleur de la collection et mérite réellement d'être consulté; 4° *Apocalypsis chimica*, Erfurt, 1624, in-8°; 5° *Manifestatio artificiorum*, *etc.*, Erfurt, 1624, in-4°, traduit en français par J. Israël sous le titre de *Révélation des mystères des teintures essentielles des sept métaux et de leurs vertus médicinales*, Paris, 1646, in-4°; 6° *Currus triumphalis antimonii*, Lipsiæ, 1624, in-8°; *Id. cum Commentariis Theod. Kerkringii*, Amsterdam, 1671, in-12; 7° *Tractatus chimico-philosophicus de rebus naturalibus et præternaturalibus metallorum et mineralium*, Francfort, 1676, in-8°; 8° *Hæliographia de Preparatione omnium alium animalium et vegetabilium, ex manuscriptis Basilii Valentini collecta ab Ant. Salmincio*, Bologne, 1644, in-8°. C'est un des plus utiles qu'il ait composés, au moins de ceux qui sont traduits en latin. Mais il est bon d'observer que nous citons ces ouvrages sans en garantir l'authenticité; nous croyons même que la plupart sont l'œuvre de plusieurs disciples de *Paracelse*, quoique composés vers le même temps, c'est-à-dire à la fin du XVIe et au commencement du XVIIe siècle, époque à laquelle l'antimoine fut pour la première fois essayé sur l'homme. BITAULD.

VALENTIN (MOYSE), peintre français, né à Coulommiers en 1600, disciple de Vouet, passa fort jeune encore en Italie où il s'appliqua à imiter la teinte vigoureuse de Michel-Ange. Le cardinal Barberin, neveu d'Urbain VIII, s'étant déclaré son protecteur, lui fit peindre, pour la basilique de Saint-Pierre de Rome, le martyre des saints Procèse et Martinière. Une mort prématurée enleva Valentin aux arts à l'âge de trente-deux ans. Les tableaux de ce peintre, recherchés et assez rares, se distinguent en général par la correction d'un dessin précis et par la franchise et la naïveté de l'expression; mais la couleur en est trop sombre.

Nous avons de Valentin onze tableaux au Musée du Louvre : I à IV, *les quatre Évangélistes;* V, *l'Innocence de Suzanne reconnue;* VI, *le Jugement de Salomon;* VII, *le Tribut de César;* VIII et IX, *deux Concerts;* X, *deux Soldats accompagnés de deux femmes;* XI, *la Diseuse de bonne aventure.* Un de ses plus beaux ouvrages est le *Reniement de saint Pierre*, qu'on voyait dans l'église de Cluny à Paris. FR. G.

VALENTIN (MICHEL-BERNARD), médecin et naturaliste, né à Giesen le 26 novembre 1657, y exerça la médecine avec assez de réputation pour mériter la place de professeur dans cette ville; il ne négligea point la botanique, et s'il ne fit pas faire de grands progrès à la science, le nombre et le mérite réel de ses ouvrages attestent la variété de ses connaissances et lui assurent un rang distingué parmi les naturalistes. On trouve dans la collection de ses œuvres cinquante lettres que Valentin avait reçues des Indes-Orientales, et qui sont remplies de détails intéressants sur les productions du pays. Il mourut à Giesen en 1726.

VALENTINIEN Ier (FLAVIUS-VALENTINIANUS), né à Ciballes en Pannonie (321), parvint à l'empire peu de temps après Julien pour réparer les échecs que la religion chrétienne avait essuyés sous l'apostat. Quoique fils d'un comte d'Afrique, il était d'une obscure origine; mais les soldats alors disposaient de la pourpre : ils en revêtirent le meilleur général de l'empire. Valentinien joignait aux talents militaires une fermeté de principes inébranlable, un esprit actif et pénétrant, et beaucoup d'éloquence naturelle. Avant de monter sur le trône, il servit dans les Gaules et contre les Perses sous Constance. Julien le fit tribun des lanciers de sa garde; mais Valentinien, qui n'avait jamais acheté la faveur par une bassesse, frappa, en présence même de l'empereur, un prêtre païen qui avait jeté sur lui quelques gouttes d'eau lustrale. Il fut disgracié, et bientôt rappelé par Julien qui avait besoin de lui. Jovien l'envoya dans les Gaules, puis l'attacha à sa personne. Jovien mort (364), Valentinien, élu par les troupes, partit d'Ancyre pour Nicée, où il fut proclamé. Il ne voulut pas se laisser imposer un collègue, et, arrivé à Constantinople, il s'associa Valens. Il lui donna l'Orient, se réservant les préfectures de l'Illyrie, de l'Italie et des Gaules. Pendant que Valens, qui n'était réellement que son lieutenant, combattait les Perses, lui-même veillait au soin de l'empire. La Gaule était attaquée, l'Illyrie se soulevait, les Pictes se jetaient sur la Grande-Bretagne. Le comte Théodose battit les Pictes; l'empereur se rendit en Gaule (365), s'arrêta à Paris, puis, jusqu'en 373, dirigea la guerre contre les Allemands, repoussant leurs invasions, passant le Rhin après eux, et garnissant les bords du fleuve d'une ceinture de forteresses qui de-

vaient être le rempart de la province. Pendant ce temps il avait été six mois malade, et il avait déclaré auguste son fils Gratien, et répudié Valeria pour épouser Justine. Bientôt il se tourna contre les Quades : ces peuples, furieux du meurtre perfide de leur roi assassiné par ordre de l'empereur, avaient envahi la Pannonie. Valentinien marche contre eux, les chasse, les poursuit en Illyrie, et met leur pays à feu et à sang. Il s'apprêtait à repasser le Danube, quand des députés des Quades viennent le trouver; irrité contre eux, il les accable d'injures : dans sa colère, un vaisseau se rompit dans sa poitrine. Il mourut, le 17 novembre 375, à l'âge de cinquante-cinq ans. Il ne s'était pas contenté de défendre l'empire par ses victoires; ses lois ne furent pas moins utiles à la paix intérieure et au triomphe de l'Église. Toujours orthodoxe, Valentinien laissa les évêques fixer la foi, et, sans être persécuteur, il prouva que son zèle ne s'était pas refroidi sur le trône. A Milan, il interdit aux païens les sacrifices nocturnes, causes et prétextes de désordres et d'excès; par d'autres lois datées de Trèves, et qu'il promulgua au milieu des soins et des périls de la guerre, il fixe les devoirs et honoraires des avocats; enfin il établit à Rome dans chaque quartier un médecin pour les pauvres. Valentinien voulait le bonheur de ses peuples et aimait la justice; mais en prenant à leur juste valeur les accusations calomnieuses de l'historien Socrates et les récits exagérés d'Ammien, il reste que sa sévérité dégénérait parfois en cruauté. Il avait fini par se plaire aux exécutions sanglantes; ses deux lionnes, ***Innocente*** et ***Miette d'or***, auxquelles il faisait jeter les condamnés, témoignent de cette rigueur qu'il croyait justice : c'est la seule tache qui souille le nom de Valentinien Ier.

Valentinien II (*Flavius-Valentinianus Junior*), fils de Valentinien Ier et de Justine, sa seconde femme, fut proclamé après la mort de son père (375). Justine, qui favorisait les Ariens, éleva son fils dans leurs erreurs. Le jeune prince, chassé par Maxime, fut rétabli, en 388, par les troupes du grand Théodose, qui avait épousé sa sœur Galla. Valentinien abandonna l'hérésie, entreprit de sages réformes, et promettait un heureux règne à l'Italie, sous les auspices de saint Ambroise, le grand archevêque de Milan. Il voulut d'abord se délivrer du Frank Arbogaste qui lui dictait des lois. Il fut assassiné par son audacieux ministre, le 15 mai 392, à l'âge de vingt ans. Son corps fut enterré à Milan, où saint Ambroise prononça ce touchant et sublime éloge que nous possédons encore.

Valentinien III (*Flavius-Placidius-Valentinianus*), empereur (424 à 455). Il était fils de Constance, qui avait courageusement défendu la Gaule contre les Barbares; sa mère Placidie, qui, pour fuir son frère Honorius, s'était réfugiée à Constantinople, le ramena à Rome après la mort de son oncle, et, avec le secours de Théodose-le-Jeune, renversa le secrétaire Jean qui avait usurpé la pourpre et mit la couronne sur la tête de son fils, se réservant de régner sous son nom (425). Placidie, pour conserver son autorité, énerva, dit-on, le courage et les talents du jeune prince. L'empire cependant avait besoin d'un défenseur. La Grande-Bretagne était livrée aux incursions des Pictes; les Visigoths, les Burgundes, les Franks, s'établissaient dans les Gaules; les Vandales, las de ravager l'Espagne, menaçaient Carthage; Attila allait paraître. Placidie ne sut qu'exciter la rivalité d'Aëtius et de Boniface; elle perdit l'Afrique par sa faute. Boniface étant mort, le seul homme de l'empire était Aëtius. A la tête de quelques cohortes, il courait d'une frontière à l'autre, et faisait reculer les Barbares devant les aigles romaines. L'empereur, sentant la supériorité de son lieutenant, commençait à le haïr. Aëtius se perdit par son dernier triomphe. *Le Fléau de Dieu* avait envahi la Gaule (451). Aëtius eut l'adresse de réunir contre ces hordes tartares tous les peuples germaniques nouvellement établis en-deçà du Rhin. Le combat se livra aux plaines catalauniques. Ce fut la dernière victoire remportée sous les auspices, sinon par les armes de Rome. Valentinien poignarda de sa main le libérateur des Gaules. Aëtius ne tarda pas à être vengé. Le sénateur Maxime, pour laver l'honneur de sa femme lâchement outragée par l'empereur, soudoya deux soldats d'Aëtius qui massacrèrent Valentinien dans une revue, le 16 mars 455. Avec ce prince finit la race de Théodose. Rome n'existait plus que de nom; l'empire d'Orient venait de s'en séparer complétement. Théodose II et Valentinien III consommèrent cette division, en déclarant que désormais chaque empire aurait sa législation comme il avait son empereur. H. de Riancey.

VALENTINIENS. Secte d'hérétiques ainsi

appelés du nom de Valentin leur chef. Il était né en Égypte au commencement du IIe siècle, et, après avoir commencé à répandre ses erreurs en différents endroits, il se retira dans l'île de Chypre, où il combattit ouvertement la doctrine de l'Église catholique, par dépit de voir son ambition trompée. Il mourut vers l'an 161, après avoir été excommunié par le pape Hygin. Son système, qui touchait par beaucoup de points à celui de Basilide et des autres Gnostiques (*voy.* ce mot), n'était qu'un mélange d'absurdités et de rêveries souvent incohérentes et inintelligibles, empruntées d'une part à la philosophie de Pythagore ou de Platon, et de l'autre à la philosophie orientale. Clément d'Alexandrie, Tertullien, Origène, et surtout saint Irénée, ont réfuté la doctrine de Valentin, qui avait un assez grand nombre de partisans, et ils s'accordent tous à la rapporter de la même manière, soit d'après ses propres ouvrages, soit d'après ceux de quelques uns de ses disciples. Le principal objet de Valentin, comme celui de tous les gnostiques, était de faire rentrer le dogme du christianisme dans le domaine de la raison et d'affranchir l'homme de tous les devoirs qui peuvent imposer à la nature des sacrifices. C'est dans ce but qu'il tournait l'Écriture sainte en allégories, pour la plier à ses idées, ou qu'il rejetait ce qui lui paraissait trop positif pour se prêter à des interprétations arbitraires. Il prétendait que dans le séjour éternel de la lumière la divinité avait produit, par des émanations successives, un certain nombre de personnes ou d'intelligences immortelles qui participaient à la nature divine, et qu'il nommait en grec *eons*, c'est-à-dire siècles, abusant ainsi d'un nom qui se trouve fréquemment dans l'Écriture. Ces *eons* étaient au nombre de trente, les uns mâles, les autres femelles, distribués en trois ordres et nés les uns des autres. Le premier était la profondeur, en grec *bythos*, qu'il nommait aussi le premier être et le premier père. Cet être était resté long-temps inconnu, dans le repos et le silence, n'ayant avec lui que la pensée, en grec *eunoia*, qui était son épouse. De leur union étaient nés l'esprit ou l'entendement et la vérité, en grec *nous* et *aletheia*. Ceux-ci avaient engendré le verbe et la vie, qui à leur tour, avaient produit l'homme et l'Eglise. Ces derniers donnèrent naissance à douze *eons*, et de leur côté le verbe et la vie en engendrèrent encore dix autres ; ce qui complétait le nombre de trente. Le Christ et le Saint-Esprit étaient les derniers de ces *eons*, et n'avaient point eu de postérité. Valentin n'attribuait au *premier père* ni la connaissance de toutes choses, ni la toute-puissance, ni la providence universelle. Le monde n'était pas son ouvrage, mais celui d'un être inférieur que les valentiniens appelaient ouvrier ou *demiourgos*, qui existait hors du séjour des *eons* et qui avait été produit par une substance imparfaite, produite elle-même hors de ce séjour par l'effort désordonné qu'avait fait un de ces *eons* pour en sortir. Ce *demiourgos* habitait la région moyenne et ne connaissait rien de ce qui était au-dessus de lui. C'est pourquoi il se disait seul dieu, et il s'était fait adorer comme tel par les Juifs, à qui il avait envoyé des prophètes. Aussi les valentiniens rejetaient l'Ancien-Testament comme étant l'ouvrage d'un ennemi de Dieu ; erreur qui fut depuis adoptée par les manichéens et d'autres hérétiques. Des esprits inférieurs qui animaient les astres et les différentes parties de l'univers réussirent à se faire adorer par les païens, de sorte que le vrai Dieu était resté ignoré des hommes jusqu'au temps de Valentin.

Nous n'entrerons pas dans le détail des autres erreurs de cet hérésiarque ; nous ajouterons seulement qu'il reconnaissait trois sortes de substances : l'une matérielle, dont sont composés les corps, une autre animale ou sensitive, qui tenait le milieu entre la première et la troisième qu'il nommait spirituelle, quoique selon toute apparence elle ne fût qu'une matière un peu plus subtile que les deux autres substances. L'homme était composé de ces trois substances ; mais la dernière avait besoin de se développer et d'être en quelque sorte dégagée des deux autres pour que l'homme pût atteindre sa perfection. Alors il devenait tout spirituel et n'avait plus besoin de foi, puisqu'il avait la science parfaite, ni de bonnes œuvres puisqu'il possédait la plénitude du bien. C'est d'après ces principes que les valentiniens méprisaient tous les commandements et se livraient sans scrupule à toutes les passions. Les bonnes œuvres ne pouvaient être utiles qu'à ceux en qui dominait encore la partie animale, ou qui restaient sous l'empire des sens, tels qu'étaient les catholiques, que, pour cette raison, les valentiniens nommaient *psychiques*, du mot grec ψυχὴ, qui signifie *souffle, vie*, tandis qu'ils s'appelaient eux-mêmes *gnostiques*, ou intelligents.

On peut s'étonner que des imaginations

aussi absurdes aient pu trouver des partisans; mais on en voit la raison dans ce que nous apprennent saint Irénée et Tertullien. Les valentiniens se vantaient d'être chrétiens, et même plus parfaits que les autres; ils appuyaient leurs erreurs sur des interprétations de l'Écriture, qu'ils disaient tenir de quelques uns des disciples de Jésus-Christ, et qui n'avaient point été divulguées, mais communiquées seulement à quelques hommes capables de les entendre; de sorte qu'on semblait s'élever au-dessus de la foule en s'attachant à eux. Ils représentaient les catholiques comme des esprits faibles et des ignorants qui avaient besoin de croire parce qu'ils étaient incapables de comprendre; ils vantaient au contraire comme des hommes privilégiés ceux qui les avaient instruits des profondeurs de la science, et promettaient à leurs prosélytes des lumières brillantes et inespérées. Dès qu'ils avaient séduit quelques adeptes par l'attrait de la curiosité, ils exigeaient un secret rigoureux et ne révélaient que successivement, et après un temps très long, les mystères cachés de leur doctrine; de telle sorte que leurs disciples une fois gagnés par de pompeuses promesses étaient retenus constamment par le désir et l'espoir d'arriver un jour à cette connaissance parfaite que les plus anciens se vantaient de posséder. D'un autre côté, comme ils condamnaient le martyre, qu'ils permettaient d'assister aux fêtes et aux sacrifices des païens, et qu'ils dispensaient des bonnes œuvres, on conçoit aisément que cette condescendance était un puissant motif pour les chrétiens faibles ou peu éclairés qui se rendaient peu difficiles sur le fond du système. Du reste, les valentiniens ne rejetaient point les miracles de Jésus-Christ, et ne contestaient pas même l'authenticité des quatre évangiles, quoiqu'ils n'eussent guère que du mépris pour les apôtres. Cependant ils adoptaient de préférence l'évangile de saint Jean, sur lequel un des disciples de Valentin, nommé Héraclion, fit un commentaire dont on a encore plusieurs extraits qui ont été conservés par Origène. R.

VALENTINOIS. Cette ancienne partie du Dauphiné s'étendait le long du Rhône, au midi du Viennois, dont elle était séparée par l'Isère, dans l'espace de quinze lieues communes de France, et elle n'en avait que huit à neuf dans sa plus grande largeur : c'était la demeure des anciens *Segalauni*. Ce pays eut, dès le milieu du xᵉ siècle, des comtes héréditaires, vassaux des marquis de Provence; il tomba dans la maison de Poitiers au milieu du xiiᵉ siècle, et cette maison unit à son domaine, en 1189, le comté de Diois par le don que lui en fit le comte de Toulouse comme marquis de Provence. Louis de Poitiers, deuxième du nom, vendit ces deux comtés, en 1404, au roi Charles VI, et ils furent unis au gouvernement du Dauphiné en 1455. Le roi Louis XII en disposa, en 1498, en faveur de César Borgia, fils naturel du pape Alexandre VI. Ayant été réunis à la couronne, le roi Henri II donna, en 1548, l'usufruit du Valentinois, avec le titre de duché, à la fameuse Diane de Poitiers. Enfin le roi Louis XIII, pour dédommager Honoré Grimaldi, prince de Monaco, des domaines qu'il avait perdus dans le royaume de Naples, lui donna en propriété, entre autres possessions, le Valentinois, qu'il érigea, en 1642, en duché; il passa dans la maison de Goyon de Matignon, et la pairie fut renouvelée en 1715. Le Valentinois avait titre de sénéchaussée, partagée en trois siéges ou vice-sénéchaussées de Valence, de Montélimart et de Crest. Valence, capitale du pays, ne faisait pourtant point partie du comté; ses évêques s'en disaient comtes. A. SAVAGNER.

VALÈRE-MAXIME. Il paraît hors de doute qu'il vécut au temps de Tibère, car il dit formellement au liv. II, chap. 6, qu'il accompagna Sextus Pompée en Asie; or, ce Sextus Pompée est celui qui fut consul avec Sextus Apuleius, en l'année où mourut Auguste, où Tibère lui succéda. Une autre raison fait penser qu'il écrivit après Valerius-Paterculus; c'est que celui-ci exalte le mérite de l'abominable Séjan, tandis que Valère-Maxime le flétrit d'une juste indignation : or, pour pouvoir se livrer sans danger à cette indignation, il fallait qu'il n'eût plus rien à craindre de ce cruel favori. Il est vrai qu'il ne le nomme pas; mais on ne peut appliquer qu'à Séjan ce qu'il dit de cet ambitieux, de ce perfide que le peuple romain écrasa sous ses pieds avec toute sa race, et qui, dans les enfers encore, souffre les supplices dus à ses forfaits. Cependant le style fort mauvais de Valère-Maxime a fait attribuer ses ouvrages à un autre Romain du même nom qui fut consul en 254 de l'ère chrétienne avec l'empereur Volusien; dans ce cas, ce que dit la dédicace du livre s'appliquerait aux trois Gordiens. Toutefois, il est impossible d'admettre cette opinion, surtout quand on réfléchit qu'Aulu-Gelle, qui vivait sous Hadrien, fait mention

des *Faits mémorables* de Valère-Maxime; d'ailleurs, ne dit-il pas lui-même au liv. VI, chap. 1 : *Marcus-Antonius avorum nostrorum temporibus clarissimus orator?* N'appelle-t-il pas Brutus du nom de parricide, dans la seule vue de plaire à Tibère? Jamais il ne nomme Cassius qu'avec cette outrageante épithète, et l'on voit bien, par ce que Plaute nous dit au liv. IV des Annales sur Cremutius Cordus, qu'alors il était de rigueur de parler ainsi. Il vante la liberté dont on jouissait sous Auguste : alors, dit-il, on ne qualifiait point Scipion, Afranius, Brutus, de brigands et de parricides, *quæ nunc vocabula imponuntur*. Or, Cremutius fut condamné par Tibère pour avoir appelé Brutus et Cassius les derniers des Romains. La corruption du langage n'est pas une preuve que Valerius-Maximus ait vécu plus tard : Cicéron déjà se plaint dans son *Brutus* de la décadence de la langue. Il est à remarquer que, dans l'opinion de certains écrivains, nous n'avons point les ouvrages de Valère-Maxime tels qu'ils sont sortis de sa plume, mais de simples extraits faits par Julius Paris, qui paraît y avoir ajouté le Traité sur les noms des Romains comme une sorte de glossaire pour en rendre l'intelligence plus facile. Quelques commentateurs regardent Probus comme l'auteur de ce traité, et à leur yeux Paris en est encore l'abréviateur. Tout cela est fort obscur, fort contesté; car, d'après une très ancienne préface, on peut supposer que c'est Valerius lui-même qui était l'auteur de ce X livre; enfin, il y a une autre opinion qui consiste à considérer Probus comme l'abréviateur du livre de Paris. Les dits et les faits mémorables composent neuf livres divisés philosophiquement par nature de faits. C'est à peu près tout ce qu'on sait de Valère-Maxime. Comment affirmer, comme le veut Marquard-Gudius, que son prénom était *Publius*, et, comme le disent d'autres, qu'il descendait par son père des Valerius, par sa mère des Fabius. La première édition est de 1469; la meilleure est incontestablement celle que le savant M. Hase a donnée dans la collection Lemaire. Dès le milieu du XVe siècle, Valère-Maxime a été traduit en français par Simon de Hesden; René Bonet en a donné une en 1796; la plus estimée est celle de MM. Peuchot et Allais (1822). La lecture de cet auteur est fort agréable et surtout fort variée; elle a le mérite de nous apprendre des faits dont, sans lui, la mémoire se serait entièrement perdue. DE GOLBÉRY.

VALÉRIANÉES (*bot.*). Famille de plantes dicotylédones faisant partie de la onzième classe de la méthode naturelle de L. de Jussieu. Les valérianées, placées entre les dipsacées, les rubiacées et les caprifoliacées, avec lesquelles elles ont beaucoup d'affinité, en diffèrent par l'absence d'un périsperme; leurs caractères distinctifs sont les suivants : plantes herbacées, à feuilles opposées, souvent pinnatifides, quelquefois simples, à fleurs disposées en grappes ou en panicule; calice adhérent avec l'ovaire et ayant parfois son limbe denté ou roulé en dedans; corolle monopétale tubuleuse, à cinq lobes souvent inégaux, quelquefois éperonnée à sa base; étamines variant de une à cinq, insérées sur le tube de la corolle; ovaire surmonté d'un style que termine ordinairement un stigmate trifide; fruit uniloculaire couronné par les dents du calice ou par une aigrette plumeuse; embryon droit et dépourvu de périsperme.

Les valérianées étaient autrefois comprises dans les dipsacées; mais le professeur de Candolle, d'après les caractères ci-dessus énoncés, en a fait une famille distincte que la plupart des botanistes ont adoptée.

Le type de cette famille est le genre VALÉRIANE (*valeriana*, Lin.), caractérisé ainsi qu'il suit : calice adhérent avec l'ovaire et ayant son limbe roulé en dedans pendant la floraison, et se déroulant à l'époque de la maturité de manière à former l'aigrette plumeuse qui couronne la graine; corolle en entonnoir à cinq lobes inégaux; étamines ordinairement au nombre de trois, avortant quelquefois; ovaire uniloculaire, surmonté d'un style simple. Le fruit est une capsule uniloculaire monosperme.

Principales espèces de France : la *valériane officinale* (*valeriana officinalis*, Lin.), tige cannelée, feuilles ailées; dans les bois et les lieux un peu humides. La *valériane à trois lobes* (*valeriana tripteris*, Lin.), feuilles dentées; les feuilles radicales en cœur, celles de la tige formées de trois lanières lancéolées; dans les montagnes des Vosges, des Pyrénées, de l'Auvergne. La *valériane dioïque* (*valeriana dioïca*, Lin.), feuilles ailées et formées de folioles entières. D'après Scopoli, cette espèce n'aurait pas les fleurs dioïques ainsi que son nom semble l'indiquer. On trouve les valérianes dans les prés humides et dans les marais à sec pendant une partie de l'année. V. RENDU.

VALÉRIEN (Publius-Lucinius-Valerianus) occupa le trône impérial pendant sept ans, de 253 à 260. Il ne manquait ni de talents ni de vertus; né d'une des plus anciennes familles de Rome, dès sa jeunesse il attira sur lui l'attention par les services qu'il rendit à l'empire : soldat, il défendit les frontières contre les Barbares; sénateur, il fit respecter sa toge et s'opposa au despotisme de Maximin. En 251, Dèce, qui, pour rendre à Rome sa splendeur, voulait combattre et détruire la corruption générale, pensa à rétablir la censure, et Valérien, désigné par les acclamations du sénat, fut proclamé censeur. Mais ce n'était pas le rétablissement de cette magistrature inutile et tombée en désuétude, c'était la religion nouvelle persécutée alors qui seule pouvait guérir le mal. Valérien, revêtu d'une charge impuissante, n'aspirait qu'à s'en défaire, quand la guerre où périrent Dèce et son fils, en amenant des révolutions nouvelles, vint changer son sort. Émilien, vainqueur des Barbares, avait renversé Gallus; Valérien, arrivé trop tard pour sauver l'empereur, le vengea. Émilien, tué par ses soldats, fut remplacé par Valérien, qu'appelait à la couronne l'estime universelle (257). Mais l'empereur avait soixante ans; il était faible, et il se crut obligé de se donner un collègue, Gallien son fils, plus faible encore et moins habile que lui! L'empire était pressé de toutes parts; les Franks, qui paraissent pour la première fois, forcent le Rhin, traversent et ravagent les Gaules et l'Espagne, et passent en Afrique; les Allemands viennent camper à Ravennes, et ne reculent que devant une nombreuse armée improvisée par le sénat; les Goths, dans plusieurs expéditions maritimes, prennent Trébizonde, saccagent les villes de la Bythinie, ruinent Antioche et le temple d'Éphèse, enfin portent le fer et le feu dans toute la Grèce et font trembler l'Italie : s'ils y entraient, ils ne trouveraient pas de résistance. Gallien, effrayé de cette dernière étincelle de patriotisme que les sénateurs avaient fait briller dans l'invasion des Allemands, avait défendu à tous les patriciens de porter les armes, et cette défense fut reçue comme une faveur. Cependant le roi de Perse, Sapor ou Chapour, avait conquis l'Arménie sur un prince allié de l'empire et renversé Carrhes et Nisibis. Le vieux Valérien marcha contre lui; mais, trahi par Macrin, préfet du prétoire, il se laissa entourer et prendre sous les murs d'Edesse. L'armée déposa les armes (260). L'empereur, abreuvé d'outrages, promené dans les principales villes de la Perse, était contraint de plier le genou devant son vainqueur, qui, pour se mettre en selle, posait son pied sur l'épaule du captif couronné. A la mort de ce malheureux prince, Sapor, dit-on, fit placer son corps empaillé dans le temple le plus célèbre de la Perse comme un trophée de sa victoire. A tous les malheurs de son père le sophiste Gallien resta insensible, et se contenta de remercier ses dieux qui lui avaient donné assez de philosophie pour ne pas connaître la douleur. Valérien avait été l'auteur d'une persécution violente contre les chrétiens. *Voy.* Tillemont, *Hist. des Emp.* H. de Riancey.

VALERIUS PUBLICOLA (Publius), issu d'une famille du pays des Sabins établie à Rome peu de temps après la fondation de cette ville, se joignit à Brutus pour chasser les Tarquins. Lorsque le succès eut couronné leurs efforts, Valerius demanda le consulat; mais le peuple lui préféra alors Collatin (l'an 509 avant J.-C.). Valerius montra quelque dépit du refus qu'il avait éprouvé; toutefois, lorsque Brutus réunit dans le Forum les sénateurs pour leur faire jurer une haine éternelle aux Tarquins, Valerius fut le premier à prêter ce serment. Ce fut à lui que l'esclave Vindex révéla le complot ourdi par les jeunes patriciens en faveur de la famille royale expulsée; ce fut à lui qu'on dut le châtiment immédiat des coupables que Collatin cherchait à sauver (*voy.* Brutus). Lorsque ce même Collatin, le mari de Lucrèce, eut été contraint à se démettre du consulat, Valerius fut désigné pour le remplacer. Il affranchit l'esclave Vindex, livra au pillage les biens des Tarquins, distribua leurs terres aux plus pauvres citoyens, acheva la défaite de l'ennemi dans la bataille où périt Brutus, dont ensuite il prononça l'éloge funèbre. On sait qu'il fit raser sa maison du mont Velia pour céder aux craintes du peuple, qui voyait dans cette maison l'ébauche d'une citadelle; il mérita le surnom d'ami du peuple (*Publicola* ou *Populicola*), qu'il transmit à ses descendants. Seul consul après la mort de Brutus, il porta le nombre des sénateurs à cent soixante-quatre, et fit un règlement pour la perception des deniers publics, qui furent déposés dans le temple de Saturne; puis il s'adjoignit comme consul Spurius-Lucretius, le père de Lucrèce, et lui céda les faisceaux par respect pour son grand âge. Lucretius mourut peu

de temps après, et le peuple élut M. Horatius, avec qui Valerius eut une contestation au sujet de la dédicace du temple de Jupiter-Capitolin : Horatius eut l'avantage. Valerius était consul pour la troisième fois lorsque Porsenna déclara la guerre aux Romains pour les forcer à rétablir les Tarquins. On peut voir à l'article PORSENNA quelles furent les phases de cette guerre et comment Valerius la termina. Pendant son quatrième consulat, il défit les Sabins et obtint une seconde fois le triomphe ; il avait célébré son premier triomphe après la bataille où Rome avait perdu Brutus. Il mourut pauvre, l'an 501 avant J.-C. Le trésor public paya ses funérailles, et, par une distinction rare, on lui éleva un tombeau dans l'intérieur de la ville. Les matrones portèrent pendant un an le deuil en son honneur. Sa vie a été écrite par Plutarque, qui le met en parallèle avec Solon, bien qu'après tout il y ait peu d'analogie entre les caractères de ces deux hommes. AUG. SAVAGNER.

VALERIUS FLACCUS (CAÏUS), auquel on a quelquefois donné aussi, mais à tort, les noms de *Setinus-Balbus*, descendait, dit-on, de Valerius Publicola. Sa famille était pauvre ; on ne sait ni quand ni où il naquit : Sessa et Padoue prétendent également lui avoir donné le jour. Il dédaigna le barreau, se livra de bonne heure à son goût pour la poésie, et fut successivement prêtre d'Apollon et l'un des quindécemvirs chargés de la garde des livres sibyllins. Il fut protégé par Vespasien et Titus. On suppose qu'il fut préteur vers l'an 88 de J.-C., et gouverneur de l'île de Chypre l'année suivante. Il revint à Rome dans les premières années du règne de Trajan ; en l'an 100, il fit un voyage d'Espagne, d'où il était de retour l'année suivante : voilà tout ce qu'on sait de sa vie ; on peut ajouter qu'il eut pour amis Martial, Pline, Juvénal, Quintilien, etc. On ignore l'année de sa mort : quelques critiques la fixent à l'an 111 de J.-C. Il doit sa réputation à son poëme des *Argonautiques*, qui ne nous est pas parvenu dans son entier, et que peut-être il ne termina pas. On sait qu'il a pour sujet l'expédition des Argonautes, matière qui avait déjà exercé le talent de plusieurs poëtes grecs, entre autres de cet Apollonius de Rhodes auquel Virgile a fait plus d'un emprunt. Les jugements sont variés sur le poëme de Valerius-Flaccus ; sans partager la rigueur de La Harpe ni la prédilection de M. Dureau de La Malle, prédilection bien naturelle à un traducteur, nous reconnaîtrons que parfois, comme le dit François de Neufchâteau, Valerius-Flaccus a de l'intérêt et des parties dramatiques ; mais cet intérêt n'est pas continu, et, à tout prendre, la lecture de ce poëme est très peu attachante ; il est surtout utile de l'étudier pour quiconque veut connaître convenablement les idées cosmographiques et géographiques des anciens. Cet ouvrage a été souvent imprimé ; nous n'en connaissons qu'une traduction française, celle de M. Dureau de La Malle. AUG. SAVAGNER.

VALÉSIENS. Ancienne secte d'hérétiques ainsi appelés d'un certain *Valesius*, Arabe, leur chef. Saint Épiphane fait mention de ces sectaires (*Hérésie*, 57), et dit que l'on ne connaissait nullement à fond leurs doctrines ; on savait seulement qu'ils n'admettaient que des eunuques dans leur société. Saint Épiphane classe cette hérésie entre celle des *Noétiens* et des *Novatiens*, ce qui peut faire conjecturer qu'elle appartient au milieu du IIIe siècle. Plusieurs de ces hérétiques avaient choisi pour retraite Bachats, ville au-delà du Jourdain. Ils partageaient sur quelques points les principes des gnostiques, et rejetaient la loi et les prophètes. (*Voy.* Baronius, *ad ann. Christ.* 249 ; Dupin, *Biblioth. des Aut. ecclésiast.* des trois premiers siècles.

VALET. Ce terme, qui s'applique aujourd'hui à la classe la plus servile des domestiques, était autrefois une qualification très honorable ; c'était le titre que prenaient tous les nobles qui prétendaient à l'ordre de chevalerie qu'avaient obtenu leurs auteurs : il était synonyme d'*écuyer* ou *damoisel*. Les fils mêmes des empereurs étaient appelés valets ou varlets, ainsi qu'on le voit en plusieurs passages de l'Histoire de Constantinople, par Villehardouin. Ce nom fut aussi donné à quelques officiers honorables, tels que les écuyers tranchants, les échansons, etc. ; la charge même de valet de chambre du roi ne pouvait être accordée qu'à un gentilhomme. Ce fut François Ier qui commença à permettre aux roturiers de le servir en cette qualité. Dans le langage ordinaire, on remplace habituellement ce mot par celui de domestique, et le mot valet n'est plus guère employé que comme terme de mépris. Il y a cependant quelques cas qui font exception ; ainsi, on dit valet de ferme, valet de charrue, valet de limiers, etc. Les menuisiers, les corroyeurs, les doreurs, etc., donnent le nom de valet à un instrument de fer au moyen duquel ils

assujettissent l'objet qu'ils veulent travailler.

VALETTE (JEAN PARISOT DE LA), quarante-septième grand-maître de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, fut élu tout d'une voix par les chevaliers, le 21 août 1557. Cette noble milice, forcée de quitter Rhodes par la négligence des princes, était encore à Malte la sentinelle avancée de la chrétienté, et elle avait besoin, pour tenir tête aux attaques de Soliman, d'un de ces hommes dont le courage, inspiré et soutenu par la conscience du devoir, ne faiblit jamais. Jean de La Valette avait alors soixante-un ans; il était né en 1494, d'une famille de Provence qui avait donné plusieurs capitouls à Toulouse. Depuis le jour où il avait prononcé ses vœux il n'avait quitté Malte que pour combattre les infidèles. Dans une de ses croisières il fut fait prisonnier par Dragut. Devenu ensuite commandeur, il conserva Tripoli au milieu de continuels dangers: enfin il était grand-prieur de Saint-Gilles en Provence et lieutenant général quand l'élection des chevaliers le mit à la tête de son ordre. Le nouveau grand-maître montra sur-le-champ qu'il connaissait ses obligations et ses droits. Les commandeurs et prieurs d'Allemagne et de Venise affectaient l'indépendance; il les fit rentrer dans le devoir. Il obtint que ses ambassadeurs siégeassent au concile de Trente à côté des ambassadeurs des plus grandes puissances de la chrétienté. En même temps, à Malte, il déployait la plus terrible sévérité contre les blasphémateurs et rendait noblement justice au maréchal de Vallier, qu'on accusait calomnieusement de la perte de Tripoli, en le nommant bailli de Lango. Il se prépara lui-même à reprendre cette place, et il eût réussi sans l'imprudence de son allié La Cerda, vice-roi de Sicile. Quatorze mille chrétiens avaient déjà péri dans cette désastreuse tentative, quand La Valette arriva pour sauver le reste. Il s'agissait ensuite de venger cet échec; le grand-maître fit équiper des galères à ses frais, et bientôt D. Garcia de Tolède répara la honte d'un pareil affront fait aux armes des chrétiens, en emportant avec les forces de la Sicile et de Malte la ville de Gomère-de-Velez. Soliman, irrité des prises que les chevaliers ne cessaient de lui faire dans la Méditerranée, n'attendait plus que le moment d'éclater quand les galères de Malte enlevèrent à la hauteur de Zante un vaisseau chargé des marchandises du sérail, le *galion des sultanes*. Le sultan jura par sa tête de traiter Malte comme il avait traité Rhodes quarante ans auparavant, et d'anéantir enfin l'ordre de Saint-Jean. Il faisait d'immenses préparatifs, et fondait des canons dont les boulets pesaient plus de trois cents livres; mais le grand-maître ne s'abandonnait pas non plus. Pie IV et Philippe II lui envoyaient des secours d'hommes et d'argent; les chevaliers de toutes langues répondaient à son appel et venaient à sa voix se ranger sur les remparts de Malte. Il se trouva dans l'île sept cents chevaliers, les frères servants et huit mille cinq cents soldats ou volontaires. La Valette conduisit tous les défenseurs de Malte à la sainte table, les exhorta à bien combattre et attendit les ennemis. L'amiral Piali et le vieux général Moustapha se présentèrent bientôt avec deux cents voiles et trente mille soldats. Dès le premier combat le brave Copier leur tua quinze cents hommes. Piali étonné voulait attendre Dragut; mais Moustapha disposa sur-le-champ ses redoutables batteries et foudroya le fort Saint-Elme. Il fallait gagner du temps; mais déjà, comme le disait le gouverneur La Cerda, le château était un *malade exténué*. « J'en serai moi-même le médecin, » répondit La Valette, et il voulait s'y enfermer; on ne l'en empêcha qu'à grand'peine. Dragut arrivé sentit qu'on aurait dû attaquer dès le principe Goze et la cité notable; il plaça ses canons au haut de ce promontoire, la pointe de Dragut, qui domine toute l'île. Le fort Saint-Elme était aux abois: cinquante-trois chevaliers désespérés avaient résolu de se faire tuer dans une sortie. Le grand-maître leur fait savoir qu'avant même l'honneur ils ont un devoir, l'obéissance. Là dessus, Castriot se charge de défendre le poste ruiné, et La Valette écrit aux défenseurs du fort de retourner dans leur couvent, *où ils seront plus en sûreté*. Les chevaliers ne voulurent pas affonter les *regards de leur grand-maître* et ne pensèrent qu'à mourir à leur poste. Le 16 juin, les Turcs livrèrent un assaut général: La Valette était sur les remparts. Il avait imaginé de lancer sur les ennemis des cercles de fer rougis au feu, qui entouraient et brûlaient quelquefois trois soldats ensemble. Les canons du fort Saint-Elme, du fort Saint-Ange, du bastion de Castille, du bourg Saint-Michel, mitraillaient les assaillants, qui se retirèrent enfin avec une perte de deux mille hommes. Mais les Turcs ne furent découragés que quand ils eurent pris le fort Saint-Elme: ils y avaient donné quatre assauts encore. Le 23 juin ils y entrèrent au moment où Dragut,

blessé à mort le 16, expirait. Alors, n'y voyant que des ruines, ils se demandaient comment ils pourraient avoir le *père*, puisque le *fils*, qui était si petit, leur avait coûté leurs meilleurs soldats. Moustapha avait fait arracher le cœur, fendre le corps en croix aux quelques chevaliers qui survivaient à leurs blessures. En représailles, on envoya dans le camp ennemi les têtes des prisonniers turcs, et désormais on ne fit plus de quartier. L'île entière était assiégée, pressée; un secours de six cents hommes y fut introduit. Le 18 août, au moment de la plus grande chaleur, nouvel et plus terrible assaut: les Turcs attaquent à la fois le bourg Saint-Michel, où Moustapha est repoussé, et le bastion de Castille, sur les murs duquel Piali parvient à arborer le croissant. La Valette restait toujours sur le rempart: où pouvait il, à l'âge de soixante-onze ans, finir sa vie plus glorieusement qu'avec ses frères, pour le service de Dieu et la défense de sa sainte religion? Blessé à la jambe, il ne voulut pas se retirer et logea sur la brèche. Le 23, les Turcs prirent position sur la muraille en ruine. Le conseil voulait abandonner le bastion de Castille; mais lui avait décidé de mourir là ou d'en chasser les Turcs. De la même main qu'il combattait il soutenait les blessés et traçait de nouveaux retranchements derrière les remparts emportés. Enfin, le 7 septembre, D. Garcia de Tolède jeta des troupes dans l'île. Moustapha effrayé se rembarqua: quand il revint ce fut pour se faire battre. Les coups de bâton avaient pu seuls ramener les Turcs, mais non les empêcher de fuir. Malte était sauvée: les chrétiens avaient enseveli dans les fossés de la place plus de vingt mille ennemis; ils avaient perdu neuf mille hommes, dont trois mille soldats et deux cent cinquante chevaliers. La Valette vit périr son neveu à ses côtés. Tandis que l'Europe célébrait sa gloire, il refusait le chapeau de cardinal, et ne pensait, après avoir sauvé l'ordre, qu'à reconstruire l'île en ruines. Le 18 mai 1566 il posa la première pierre de la cité Valette. Tous les jours huit mille ouvriers, soldats, officiers, habitants, y travaillèrent. L'argent manquait: le grand-maître mit en circulation une monnaie de cuivre dont l'exergue était: *Non æs, sed fides.* Tout le monde s'en remit à sa foi et accepta la monnaie. Les derniers jours de La Valette furent troublés par quelque mésintelligence avec Pie V, qui avait nommé son propre neveu, Alexandrin, au prieuré de Rome. Tout se serait arrangé sans l'imprudence de l'ambassadeur de Malte, Cambosio. Le grand-maître cherchait à se distraire à la chasse; il y fut frappé d'un coup de soleil, et mourut le 21 août 1568, jour anniversaire de son élection, comme il avait vécu, en héros chrétien. Il avait brisé l'effort de l'invasion othomane, fixé les bornes de l'empire maritime des Turcs, sauvé Malte, la barrière de la chrétienté, et justifié ces fières paroles de Jean de Lastic à Mahomet: « Les chevaliers de Saint Jean ne relèvent que de Dieu et de leurs épées. » De Riencey.

VALETTE (Louis de Nogaret, cardinal de La), fils puîné du duc d'Epernon, né le 8 février 1593, embrassa l'état ecclésiastique par l'ordre de son père, fut fait abbé de Saint-Victor de Marseille, puis archevêque de Toulouse, et enfin cardinal par la protection de Richelieu. Il avait cependant pris d'abord le parti de la reine-mère, Marie de Médicis, et concouru à son enlèvement de Blois; mais il s'attacha tellement ensuite au cardinal-ministre, malgré les reproches de sa famille et surtout de son père, qui l'appelait plaisamment *le cardinal valet*, qu'il n'eut plus d'amis et d'ennemis que ceux de Richelieu. La Valette fut récompensé de son dévouement par le cardinalat d'abord, et ensuite par le commandement des armées du roi, malgré les réclamations du pape, à qui l'on persuada que les talents du cardinal étaient nécessaires. Il mourut à Rivoli, le 28 septembre 1639, d'une fièvre causée, dit-on, par les remords et les chagrins.

VALEUR. Ce que vaut une chose, suivant la juste estimation qu'on en peut faire. Les monnaies, qui servent habituellement de moyen d'appréciation, ont une valeur nominale fictive, donnée aux pièces par la loi, qui diffère souvent de leur valeur intrinsèque. On a souvent essayé d'élever beaucoup cette valeur nominale; mais ce moyen extrême de se procurer des ressources factices a presque toujours eu pour résultat la ruine du commerce et du trésor. Tous les objets qui sont dans le commerce, particulièrement les objets d'art, ont une valeur relative bien supérieure à leur valeur nominale. En terme de banque on entend par valeur une obligation ou une lettre de change qui peut être négociée, et généralement ce qui peut servir à un paiement ou un échange. Les musiciens appellent valeur des notes le temps relatif à leur durée; ainsi une ronde doit être soutenue aussi long-temps que deux blanches;

celles-ci valent chacune deux noires, etc. (*Voy.* NOTES.).

VALGUARNERA (Don MARIOSO), gentilhomme de Palerme, né vers l'an 1610, habita successivement à Rome, honoré de l'estime du pape Urbain VIII, et à la cour d'Espagne, auprès de Philippe IV, qui le consulta dans plusieurs affaires. Très instruit dans les langues anciennes et modernes, il entretenait une correspondance avec les principaux savants de l'Europe. Il mourut à Palerme dans un âge très avancé. Il a laissé plusieurs ouvrages écrits en italien, parmi lesquels on cite un excellent discours sur l'origine et l'ancienneté de Palerme, de la Sicile et de l'Italie, Palerme, 1664.

VALHALA (*myth.*). Chez les Scandinaves, le paradis des héros est le Valhala; il a 500 portes et il contient 432,000 guerriers. Ils se livrent sans cesse au renouvellement des combats qu'ils ont soutenus dans le monde; mais ici les blessures ne sont point à redouter, et ceux qui tombent morts se relèvent aussitôt. Après les combats viennent les festins; les vainqueurs prennent place à côté des dieux. On leur verse dans de grandes coupes le lait de la chèvre Heidrun et de la bière la plus exquise. Odin demeure au milieu de ces guerriers; il donne les mets qu'on lui présente à deux loups qui le suivent fidèlement; il a tous les midi sur ses épaules deux corbeaux qui lui rapportent les nouvelles du monde. Ces corbeaux parcourent la terre tous les matins. (*Lettres sur l'Islande*, nº 7.) Le Valhala est un lieu spacieux et brillant comme de l'or, et situé dans la région de Gladshem, par laquelle il faut passer pour y entrer. On croit que c'était près du signe zodiacal Cérès que les anciens appelaient porte du ciel ou du soleil. Le Valhala était la porte supérieure de l'hémisphère céleste que parcourt le soleil à l'équinoxe du printemps. Le Valhala avait pour plancher et pour plafond les lances des héros; le toit extérieur était formé de boucliers, et les cuirasses en ceignent le pourtour (*Borealium mythologiæ lexicon*).

Le roi de Bavière a fait construire sur le haut d'une montagne, non loin de Munich, un grand édifice appelé aussi valhala, et qu'il a dédié aux grands hommes. Ce palais est enrichi de sculptures précieuses et sera décoré du buste ou de la statue de tous ceux auxquels ce prince jugera convenable de donner l'entrée de son sanctuaire. A. P.

VALINCOURT (JEAN-BAPTISTE-HENRI DU TROUSSET de), historiographe de France, naquit en 1651, d'une famille noble, originaire de Picardie; il entra en 1685 chez le comte de Toulouse, amiral de France, et il était secrétaire de ses commandements et secrétaire de la marine. Il fut blessé à la bataille navale livrée par lui, en 1704, à la hauteur de Malaga, contre les flottes anglaise et hollandaise. Nommé par Louis XIV historiographe à la place de Racine son ami, il travailla de concert avec Boileau à l'histoire de ce roi. Les fragments de cet ouvrage, qui ne fut jamais terminé, périrent dans un incendie qui consuma la maison de Valincourt, à Saint-Cloud, en 1725, ainsi que plusieurs autres manuscrits. Valincourt mourut 1730. On a de lui: *Lettres à madame la marquise de ..... sur la princesse de Clèves*, Paris, 1678, qui sont un modèle de critique impartiale; la *Vie de François de Lorraine*, duc de Guise, 1681; des Observations sur l'Œdipe de Sophocle et une Traduction de quelques odes d'Horace.

VALIDÉ-SULTANE. C'est ainsi que se nomme en Turquie l'*azeki* ou *favorite* dont le fils est sur le trône othoman. Elle n'a droit à ce titre, le plus haut que puissent porter les femmes du sérail, que du jour où son fils est parvenu à l'empire. Ce sultan déposé ou mort, elle le perd. La validé a dans le sérail une autorité, une juridiction sans bornes. Il n'y a pas encore long-temps qu'elle pouvait imposer à son fils la favorite que bon lui semblait; la loi musulmane la protégeait en ce cas. Si le sultan secouait le joug, tout le sérail criait à la contravention de ses règlements. La sultane-mère, voilée toutefois, a voix au divan; elle peut s'entretenir avec le grand-vizir ou le mouphti du salut ou des périls de l'État. Sa pension monte à plus de mille bourses, environ 15,000,000 de francs. Athènes fut naguère un de ses apanages, que lui ravit la guerre de l'indépendance grecque. Elle dispose à son gré de ce revenu, en futilités ou en services rendus à l'empire. Pendant la guerre de Moscovie, on vit la mère d'Achmet III lever des troupes et les solder de son apanage. La loi exige que si le sultan son fils est jeté à bas du trône par une révolte, ou s'il le laisse vacant par sa mort, la validé rentre dans le vieux sérail, tandis que les askekis ou favorites qui n'ont eu que des filles jouissent de leur liberté et peuvent se marier à leur bon plaisir. Les validés ont pour consolation, si c'en est une, la splendide magnificence d'un palais réservé à elles seules. La validé néanmoins est en-

tourée d'une ombre de respect ; si elle est malade, son médecin, le kekisis-effendi, introduit dans son appartement, ne lui tâte le pouls qu'à travers un fin fin et délié qui lui couvre le bras : un long voile la cache à ses yeux. La validé a encore le droit comme le sultan de se faire bâtir un turbé ou riche chapelle sépulcrale attenant à une mosquée. On ne voit pas sans une certaine rêverie celui de la validé-sultane Gul-Bahbar-Khatunn, mère de Bayezid II. A ses côtés sont les deux sultanes ses filles, qu'elle eut de Mohammed. Cette validé-sultane passe pour une princesse de France enlevée par un armateur othoman dans l'Archipel. Depuis cette époque, les Turcs se font gloire d'être alliés à la maison des Bourbons. — Il y a aussi près du turbé d'Achmed I[er] un tombeau qui vous jette dans une noire mélancolie ; c'est celui de la validé connue sous la lugubre épithète de Y-Maktoulé, la *massacrée*, à cause de la fin sanglante dont elle donna l'horrible spectacle dans les troubles qui remplirent Constantinople de meurtres et d'exécutions, l'an 1651. Elle fut mère de Mourad IV et d'Ibrahim I[er]. — Toutefois, aujourd'hui qu'une politique mouvante, prenant comme Protée mille formes, sillonne incessamment l'Europe, et dans tous les sens, et que l'empire othoman a perdu de son *inamovibilité*, les intrigues du sérail des favorites et des sultanes-validés, ainsi que leur autorité jadis si redoutable, doivent être presque nulles ; leur ambition doit se borner au *mouchoir jeté* et à quelques amours de sofas et de bosquets solitaires. DENNE-BARON.

VALKENAER (LOUIS-GASPARD), savant professeur de l'Université de Leyde, né dans cette ville en 1736, avait une connaissance approfondie de presque toutes les sciences, et il est connu comme un des plus illustres hellénistes qui ait existé depuis la renaissance des lettres ; il mourut en 1805. Il a laissé entre autres ouvrages en latin : *De ritibus in jurando à veteribus Hebræis ac Græcis observatis*, in-4°. On lui doit aussi un grand nombre de savantes éditions de poëtes grecs.

VALKENAER (JEAN), fils du précédent, naquit en Hollande vers 1760, fut d'abord professeur de jurisprudence à l'Académie de Franeker, en Frise, ensuite à l'Université d'Utrecht. Ayant pris part aux troubles politiques de 1786 contre la maison d'Orange, il fut obligé de s'expatrier lorsque l'autorité du prince fut rétablie, et vint s'établir en France. Après avoir figuré à la cour de Louis Bonaparte, il se retira, lors de la réunion de la Hollande à l'empire français, dans la ville d'Harlem, où il mourut en 1821. On a de lui deux ouvrages en latin sur le droit romain.

VALLA (LAURENT) naquit à Rome, en 1406, d'une famille recommandable de Plaisance. Il perdit son père en 1419, et, sous la direction d'un oncle, secrétaire apostolique, il se livra avec zèle aux études grecques et latines ; car à cette époque s'était déjà développé cet enthousiasme pour les admirables restes de l'antiquité qui fit la gloire des XV[e] et XVI[e] siècles. En 1431, Valla sollicita vainement du pape Martin V un emploi de secrétaire apostolique, séjourna ensuite successivement à Plaisance et à Pavie, et devint, dans cette dernière ville, professeur d'éloquence. Là il eut une violente querelle avec le fameux Barthole, dont le latin barbare l'offusquait, et lança contre lui un pamphlet qui lui attira de dangereux ennemis, mais qui, écrit en une seule nuit, est l'un des morceaux les plus piquants de cet auteur, bien qu'il soit défiguré par des injures trop communes entre les savants de cette époque. Plus tard, il fut en hostilité avec Le Pogge, et des deux côtés l'attaque et la défense eurent un caractère scandaleux qui fait l'étonnement des savants de nos jours. Le Pogge alla jusqu'à accuser Valla d'avoir fabriqué un faux en écriture pour se libérer des dettes dont il était accablé, et pour lequel il aurait été promené dans Pavie avec une mitre de papier blanc sur la tête, *et ainsi fait évêque avant l'âge, sans aucune dispense*. A son tour Valla reprocha à son ennemi d'avoir vendu de faux brefs au nom du pape Eugène IV, en sa qualité de secrétaire apostolique, dans l'affaire du schisme grec. Une peste ayant dispersé l'Université de Pavie, Valla enseigna à Milan, à Gênes, à Florence. Puis, de 1435 à 1442, il suivit dans ses guerres et dans ses voyages le roi d'Aragon Alphonse. Il se vante de quelques exploits par lesquels il se signala, dit-il, dans les expéditions d'Alphonse contre le royaume de Naples. En 1443 il revint à Rome, où il publia son ouvrage remarquable *Declamatio de fal ò creditâ et ementitâ Constantii donatione*. Craignant la vengeance de la cour romaine, il s'enfuit à Naples, où il reçut d'Alphonse le meilleur accueil, et où il eut avec le prédicateur Antoine de Bitonto d'âpres discussions, auxquelles le roi ne put parvenir à mettre un terme. Il se serait fait un mauvais parti avec les inquisiteurs, si Alphonse ne l'eût haute-

ment pris sous sa protection. Il avait publié un *Traité sur la dialectique*, un autre *De la Volupté et du vrai bien*, qui lui avaient attiré les censures de ses adversaires. Mais celui de ses écrits qui avait contribué le plus à sa réputation, c'était son *Traité des Élégances de la langue latine*. Le roi Alphonse ne se lassait pas d'entendre Valla, et le mettait quelquefois aux prises avec Antoine de Palerme ; de là l'inimitié entre ces deux savants. Il lui donna un diplôme enrichi d'une bulle d'or, dans lequel il le déclarait illustre en presque toutes les sciences, ainsi qu'en la poétique. Il le nomma de plus son secrétaire, et lui donna souvent des récompenses pour des traductions d'auteurs grecs entreprises par ses ordres. Il lui fit faire également une *Histoire du roi Ferdinand* son père : c'est un travail très médiocre qui lui valut de nouvelles querelles. Il fit à plusieurs reprises des démarches pour obtenir la permission de revenir à Rome, et adressa même dans ce but au pape Eugène IV une apologie *Pro se et contrà calumniatores*. A la suite d'une nouvelle discussion, où on l'accusa d'avoir volé à des religieuses un manuscrit précieux d'Hippocrate, il se rendit au camp d'Alphonse, alors à Tivoli ; de là il le suivit dans son expédition contre les Florentins. Mais bientôt le roi l'engagea à retourner à Naples. En route il fut attaqué par des brigands auxquels il eut le bonheur d'échapper. En 1447, le pape Nicolas V le rappela à Rome, et le savant apporta au pontife une partie des poëmes d'Homère qu'il avait traduits en prose et huit livres de notes philologiques sur le Nouveau-Testament. Il obtint ensuite des cardinaux un traitement égal à celui de George de Trébizonde, pour enseigner la rhétorique. Valla voulait soutenir Quintilien contre Cicéron. C'est alors qu'éclata de nouveau entre Le Pogge et Valla cette haine invétérée qui donna lieu aux accusations les plus odieuses. Le Pogge lança ses *Invectives* contre Valla, qui répondit non moins aigrement par l'*Antidote*. Des amis communs essayèrent en vain de les réconcilier. Valla eut encore une dispute avec Antoine da Ro sur la valeur d'un grand nombre de mots latins, et avec Benoît Morandus. Dans ce dernier débat il s'agissait uniquement de prouver que Lucius et Aruns étaient petits-fils et non fils de Tarquin-l'Ancien. En récompense de sa traduction latine de Thucydide, Valla reçut du pape une récompense de cinq cents écus et fut nommé secrétaire apostolique et chanoine de Saint-Jean-de-Latran. Dans ses dernières années il retourna à Naples, où, sur la demande d'Alphonse, il entreprit une traduction d'Hérodote ; mais on doute qu'il ait eu le temps de l'achever. Il mourut à Naples en 1457. Valla fut un des premiers philologues du XVe siècle. Bien qu'il ait rendu d'éminents services par de nombreuses versions d'auteurs grecs, c'est surtout comme latiniste qu'il obtint une immense renommée.

VALLADOLID (ancienne *Pincium* des Latins), ville d'Espagne, sur les rivières d'Esgueva et de Pisuergat, et non loin de Duero. Elle est peuplée de 21,000 habitants. Elle en renfermait 100,000 avant que Philippe II eût transféré à Madrid la résidence royale. Valladolid est la résidence du capitaine général de la Vieille-Castille et le siége d'une chancellerie royale d'où dépendent les intendances des deux Castilles ; d'une université et d'une académie des sciences et des arts, établie en 1752, aujourd'hui la seconde de toute l'Espagne. L'architecture des maisons de Valladolid, toutes bâties d'une manière uniforme, et surtout celle de ses églises, est remarquable. Les rues en sont longues et larges, mais mal entretenues. La ville est assise dans une vaste plaine, et entourée de hauts remparts. Plusieurs de ses places publiques ont une ceinture de portiques ; les deux principales sont celle d'*El Campo grande*, où jadis avait lieu l'exécution des hérétiques condamnés par l'inquisition, et celle du Grand Marché, où l'on arrive par des rues décorées de colonnades de granit. Les sculptures du portail de l'église sont d'un travail admirable. L'intérieur de cet édifice est doré depuis le bas jusqu'aux voûtes. Le séjour des rois de Castille à Valladolid, jusqu'à Charles-Quint, a beaucoup contribué aux embellissements de cette ville. On y voit encore leur palais aujourd'hui désert et délabré ; ce vaste monument, fait de briques, n'a que deux étages. Derrière lui est un grand emplacement consacré aux combats de taureaux. Les fréquents brouillards de ses deux rivières rendent l'air de cette ville insalubre. Ses environs sont fertiles et offrent un coup d'œil des plus riants. C'est une riche plaine semée de jardins, de vergers, de prairies et de champs bien cultivés.

VALLE (PIERRE DELLA), savant orientaliste, né à Rome en 1586, prit à Naples l'habit de pèlerin, et fut s'embarquer, vers l'an 1614, à Venise, pour entreprendre un

voyage qui dura douze ans, et pendant lequel il visita la Turquie, l'Égypte, la Terre-Sainte, la Perse et l'Inde. Il écrivit la relation de ses voyages en forme de lettre, d'un style vif, aisé et naturel, et qui sont surtout très curieuses en ce qui regarde la Perse, où il fit un séjour de plus de quatre ans. Il épousa à Bagdad une jeune fille chrétienne qui voyageait avec lui, et qu'il eut la douleur de perdre avant son retour en Italie. Il fit embaumer son corps, l'emporta avec lui dans ses voyages, qui durèrent encore quatre ans, et le déposa à Rome dans le caveau de ses ancêtres. Il mourut dans cette ville en 1652.

VALLÉE (*géogr.*), plaine bornée des deux côtés par des montagnes ou des collines élevées, et dans le fond de laquelle serpente ordinairement une rivière. On nomme vallée secondaire celle qui se trouve sur les flancs d'un chaînon, et qui sert de berceau à un cours d'eau affluent à celui d'une vallée principale. La vallée dans laquelle coule le Nil, en Afrique, est la plus longue que l'on connaisse, mais elle est fort resserrée, puisque dans certains endroits elle n'a que quelques centaines de pas de largeur. Celles de l'Amérique sont remarquables par leurs grandes dimensions et leur élévation. La vallée de Chot c, près de Quito, et celle de Rio-Catoccu, au Pérou, ont sept à huit cents toises de profondeur, et leur lit est encore de même hauteur au-dessus du niveau de la mer. L'Asie renferme aussi un grand nombre de vallées très vastes. Celles de l'Europe sont moins étendues; celles du Danube, qui comprennent la Vallachie, la Bulgarie et la Hongrie, sont les plus considérables. Celles de la Suisse et de la Drave, dans la Carinthie, sont très remarquables par leur beauté. Il est parlé dans l'Écriture de plusieurs vallées de la Judée : telles sont la *vallée de Bénédiction*, près de Jérusalem, où les Juifs remercièrent Dieu de la victoire qu'il avait accordée à Josaphat II; la *vallée de Josaphat* ou du Jugement, située entre le mont Olivet et Jérusalem, et qui servait de sépulture aux Juifs. Une tradition populaire veut que cette vallée soit destinée à recevoir tout le genre humain pour le Jugement dernier.

VALLÈS ou **VALESIO** (FRANÇOIS), un des plus célèbres médecins de l'Espagne au XVIe siècle, naquit à Covarrubia, dans la Vieille-Castille, professa la médecine à Abada d'Hessarès, et devint médecin de Philippe II, roi d'Espagne, qui le combla de faveurs à cause de certaines cures heureusement opérées par lui. Il nous a laissé des commentaires sur Hippocrate et sur Galien, et une traduction latine de la Physique d'Aristote, et en outre : 1° *De sacrâ Philosophiâ, sive de his quæ scripta sunt physicè in libris sacris*, Turin, 1587, in-8°; 2° *De Methodo medendi*, Venise, 1589; 3° *Traité des eaux distillées* (texte espagnol), Madrid, 1592, in-8°.

VALLIÈRE (LOUISE-FRANÇOISE DE LA BAUME LE BLANC DE LA) naquit à Tours le 6 août 1644; le nom de La Vallière n'était qu'un titre de famille que portait son père, avec celui de baron de Maisonfort. Sa mère épousa en secondes noces M. de Saint-Remy, qui remplissait les fonctions de premier maître d'hôtel auprès de Gaston d'Orléans, frère de Louis XIII, relégué dans son duché. Ce fut à la petite cour que ce prince tenait à Blois que se passèrent les premières années de mademoiselle de La Vallière, jusqu'à l'époque où madame de Choisy obtint pour elle la place de fille d'honneur de Madame (Henriette d'Angleterre). L'estime que le roi témoigna à cette princesse et ses assiduités, qui servaient de texte aux médisances des courtisans, offraient à mademoiselle de La Vallière de nombreuses occasions de se trouver en présence du jeune monarque. Long-temps elle combattit le penchant qui l'entraînait vers lui; long-temps elle résista aux séductions d'une cour brillante et voluptueuse, dont les magnificences de Louis XIV avaient fait le rendez-vous des arts et des plaisirs. La voix de l'amour fit taire celle du devoir, et elle succomba aux bras de son royal amant, non toutefois sans éprouver de vifs remords que chaque nouvelle faiblesse rendait plus amers.

Les premiers transports de Louis XIV éclatèrent en fêtes et en tournois dont mademoiselle de La Vallière était la secrète héroïne. Le plus célèbre de ces divertissements, où le roi lui-même jouait un rôle, fut celui qui eut lieu sur la place qui en a retenu le nom, le carrousel de 1662; la fête de Versailles en 1664 ne lui céda en rien pour le luxe et la magnificence qui y furent déployés. Parmi tous les regards attachés sur lui, le roi ne distinguait que ceux de mademoiselle de La Vallière : la fête était pour elle seule; elle en jouissait confondue dans la foule. Dans cet intervalle, d'officieux amis avaient parlé; leurs indiscrétions vinrent aux oreilles de la reine-mère, et ses justes reproches confondirent la coupable. Dans son désespoir, elle s'enfuit seule, à pied, chez les

religieuses de Sainte-Marie de Chaillot; mais, à la première nouvelle de sa fuite, le roi accourut en personne pour l'arracher à cet asile et la ramener à la cour. Peu de temps après mademoiselle de La Vallière donna le jour à un fils, qui fut secrètement élevé à Buc, dans les environs de Versailles; mais il ne vécut que dix mois. Une seconde grossesse n'eut pas un résultat plus heureux. Un excès de fatigue, d'autres disent une frayeur subite, provoqua un avortement. Des deux autres enfants qu'elle eut du roi, le premier fut mademoiselle de Blois, mariée en 1683 au prince de Conti, et le comte de Vermandois, qui devint grand-amiral de France. Ces événements furent pour mademoiselle de La Vallière une source nouvelle de chagrins. Sa honte devenait désormais publique, tandis qu'elle eût voulu la dérober à tous les yeux; elle avait reçu, en 1667, le titre de duchesse en même temps que les terres de Vaujoud et de Saint-Christophe. Ces libéralités du roi furent les seules qu'elle accepta jamais, et son désintéressement était si vrai que Louis XIV se plaignait quelquefois de ce qu'elle n'avait jamais aucune demande à lui adresser, « *comme s'il n'était, lui, qu'un pauvre roi d'Yvetot, prêt à se ruiner pour la plus petite largesse.* » Mais l'amour suffisait à son bonheur, et elle jouissait avec délices de celui qu'elle avait inspiré. Bientôt cependant la passion de Louis pour madame de Montespan ne fut plus un secret pour elle; son âme en fut déchirée sans qu'elle osât témoigner sa douleur autrement que par ses larmes, que la crainte de déplaire lui faisait contenir. Les liens qui l'enchaînaient étaient encore trop forts pour qu'elle pût les briser d'un seul coup. Témoin des triomphes de sa rivale, exposée sans cesse à des humiliations qu'elle subissait en silence, elle chercha auprès de ses enfants l'oubli de ses chagrins. Un jour entre autres, où, rêveuse, elle les regardait s'amuser à souffler des bulles de savon, Mignard se présenta, et elle voulut que le peintre reproduisît ce tableau, fidèle image de sa pensée, avec cette devise que lui fournit Benserade: *Sic transit gloria mundi*. Cette perpétuelle contrainte était trop violente; mademoiselle de La Vallière voulut encore une fois demander un asile au couvent de Chaillot, où elle avait été déjà accueillie. Mais l'affection du roi n'était pas entièrement éteinte; il envoya Colbert la réclamer en son nom et la conjurer de revenir auprès de lui. « *Ah!* s'écria-t-elle en voyant le ministre, *autrefois il accourut lui-même.* » Elle obéit cependant tant sa résolution était faible encore, tant il restait d'amour dans son cœur pour celui qu'elle voulait fuir. Ce retour de faveur fut de peu de durée; bientôt recommencèrent les humiliations et les chagrins, et avec eux se réveilla plus vif ce désir de la retraite, qui prenait de jour en jour plus d'intensité. Une maladie grave qui mit ses jours en danger la détermina à rompre entièrement avec le monde. « Enfin, en 1675, dit Voltaire, qu'on nous permettra sans doute de citer, elle embrassa la ressource des âmes tendres, auxquelles il faut des sentiments vifs et profonds qui les subjuguent; elle crut que Dieu seul pouvait succéder dans son cœur à son amant. Sa conversion fut aussi célèbre que sa tendresse: elle se fit carmélite à Paris, et persévéra, se couvrit d'un cilice, marcha pieds nus, jeûna rigoureusement, chanta la nuit au chœur dans une langue inconnue. Tout cela ne rebuta point la délicatesse d'une femme accoutumée à tant de gloire, de mollesse et de plaisirs. Elle vécut dans ces austérités depuis 1675 jusqu'à 1710. » La veille du jour de sa prise d'habit aux Carmélites de la rue Saint-Jacques, elle alla se jeter aux genoux de la reine pour lui demander pardon des chagrins qu'elle lui avait causés. Le lendemain, elle prit congé du roi avec une émotion qu'elle pouvait à peine maîtriser; celui-ci au contraire la vit partir sans trouble et reçut froidement ses adieux. Le concours des assistants était prodigieux. L'abbé Fromentières, qui prononça le sermon pour la vêture, prit pour texte la parabole du bon Pasteur et de la brebis égarée. Sa profession eut lieu le lundi de la Pentecôte de l'année suivante: ce fut l'évêque de Condom qui prononça le discours. Quelques uns blâmèrent la sévérité de ses paroles, qui devaient cruellement déchirer l'âme si tendre de la sœur Louise. La reine lui donna elle-même le voile noir. Les soins les plus pénibles et les plus bas de la communauté furent ceux qu'elle choisit, et elle ne songea plus qu'à expier ses erreurs par les rigueurs de sa pénitence. Elle ne put cependant pas se soustraire entièrement aux visites que lui attirait sans cesse le bruit de sa conversion; il était encore de mode à la cour d'aller la voir; la reine elle-même et madame de Montespan l'appelèrent plusieurs fois au parloir. Dans une de ces occasions, cette dernière lui ayant demandé *si elle était aussi aise qu'on le prétendait*: « Non, madame, lui

répondit-elle, je ne suis pas aise, mais je suis contente. » En 1683 elle perdit le comte de Vermandois, son fils; ce fut Bossuet qui lui annonça cette fatale nouvelle. Elle parut saisie un moment, mais sa résignation soutint son courage, et elle répondit aux consolations du prélat : « Faut-il que je pleure la mort de ce fils dont je n'ai pas encore achevé de pleurer la naissance? » Ses austérités finirent par altérer sa santé. Elle avait resté, dit-on, plus d'une année sans boire : cette privation, ses continuelles souffrances hâtèrent sa mort, le but de tous ses vœux, et que ses larmes imploraient chaque jour. Elle expira entre les bras de sa fille, madame de Conti, le 6 juin 1710; elle était âgée de soixante-cinq ans, et en avait passé trente-six aux Carmélites.

VALLIÈRE (LOUIS-CÉSAR LA BAUME LE BLANC, duc DE LA), petit-neveu de la duchesse de La Vallière et l'un des bibliophiles les plus distingués de France, né à Paris en 1708, mort en 1780, posséda une des plus vastes et des plus riches bibliothèques qui puissent appartenir à un particulier. Sa grande fortune, le commerce qu'il eut avec la plupart des écrivains renommés de son temps, avec Voltaire lui-même, et son propre mérite littéraire, lui acquirent une certaine célébrité, et sa maison fut comme le centre où se réunissait une foule de savants français et étrangers. Nous avons de lui quelques opuscules littéraires sans importance; le catalogue de sa bibliothèque a été publié en deux parties: la première, Paris, 1783, 2 vol. in-8°; la seconde, Paris, 1788, devint la propriété du marquis de Paulmy; elle forme aujourd'hui le fond de la Bibliothèque de l'Arsenal.

VALLISNIERI (ANTOINE), médecin et naturaliste célèbre, naquit dans les environs de Modène le 3 mai 1661. Dès 1683 il s'appliquait à la médecine à l'université de Bologne, où il étudia sous le célèbre Malpighi, se fit recevoir docteur à Reggio, et revint ensuite à Bologne se perfectionner dans la pratique. Il se livra avec ardeur à l'étude de l'anatomie et de l'histoire naturelle. En 1687, il passa à Venise, se rendit l'année suivante à Parme pour entendre les leçons du professeur Sacco, et finit par venir pratiquer la médecine à Scandiano, sans abandonner toutefois son goût pour l'histoire naturelle. En 1700, le gouvernement de Venise lui confia la chaire de médecine de l'université de Padoue, qu'il conserva jusqu'à sa mort, arrivée le 28 janvier 1730. Les sciences naturelles doivent à Vallisnieri une foule d'observations curieuses: il étudia avec ardeur les mœurs des insectes, et fit connaître entre autres celles si singulières du fourmilion; il a laissé aussi une bonne description du caméléon. Partisan du système des ovaristes, il a combattu celui des animalculistes, alors fort en vigueur. Les botanistes ont consacré la mémoire de Vallisnieri en donnant son nom à un genre de la famille des hydrocharidées (*Vallisnera*). Les œuvres de ce naturaliste, composées d'un nombre assez considérable de mémoires et d'ouvrages différents, ont été réunies par son fils. *Opere fisico-mediche*, etc., Venise, 1733, 2 vol. in-fol. A.

VALLOMBREUSE, nom d'une abbaye de Bénédictins, à quelques lieues de Florence. Elle fut fondée dans le XIe siècle par saint Jean Gualbert, qui se retira avec quelques disciples dans une vallée solitaire, pour y suivre la règle de saint Benoît, ramenée à son austérité primitive, et modifiée cependant par l'addition de quelques articles particuliers. Cette vallée prit le nom de Vallombreuse, qui devint aussi celui de la nouvelle congrégation. Le pape Alexandre II approuva cette réforme en 1070, et l'ordre comptait déjà dix maisons avant la mort de saint Jean Gualbert, en 1073.

VALLOTTI (FRANÇOIS-ANTOINE), né le 11 juin 1697, à Verceil en Piémont, de parents peu aisés, dut à la bienveillance de quelques personnes riches son admission au séminaire. Il y montra de bonne heure des dispositions pour la musique. Ayant pris l'habit de Saint-François à Chambéry, et terminé son cours de théologie à Milan, Vallotti fit un voyage à Rome, et revint à Padoue où il fut successivement organiste et maître de chapelle à Saint-Antoine. C'est là qu'il développa et fit connaître ses talents. Il fit quelques voyages dans les pays voisins, et composa dans une de ces excursions une messe et un *Te Deum* qui furent exécutés à la consécration d'une église catholique à Berlin, et valurent à l'auteur la distinction d'une médaille d'or. Il retourna ensuite à Padoue, où il mourut le 16 janvier 1780. Vallotti a composé un ouvrage *Della Scienza teorica e practica della moderna musica*, dont le premier volume a été imprimé; les deux autres sont restés inédits aux archives de la chapelle de Saint-Antoine. Sa musique, toute composée pour les églises, est grave et majestueuse;

plusieurs psaumes à huit voix en plain-chant passent pour des chefs-d'œuvre.

VALLUM, retranchement formé avec des palissades, soit pour se mettre à l'abri d'un coup de main en rase campagne, soit pour dominer une ville, soit pour mettre à couvert les travailleurs pendant les opérations d'un siége. Plus tard on donna ce nom à de grandes murailles que les Romains construisirent dans diverses parties de la Grande-Bretagne pour arrêter les ravages des peuples sauvages du Nord. Telle est celle qu'en 124 l'empereur Adrien fit construire au voisinage de New-Castle jusqu'à Carlisle, et de Carlisle jusqu'à la mer; elle avait quatre-vingts milles de longueur, tenait toute la largeur de l'île, et était appelée *vallum Adriani*. Vers l'an 207, l'empereur Sévère avait fait élever entre le golfe de la Clyde et celui du Forth une muraille nommée *vallum Severi*, qui tenait toute la largeur de l'île et devait servir à arrêter les Calédoniens qu'il avait chassés des possessions romaines. On cite encore le *vallum Stiliconis* et le *vallum Antonii-Pii*, construits dans le même but par Antonin Pie et Stilicon, mais sur l'emplacement desquels on est peu d'accord.

VALMIKI est le nom d'un poëte indien fort célèbre, et à qui on attribue un poëme sanscrit d'une haute antiquité intitulé *Râmâyana*, lequel a pour sujet les aventures du demi-dieu Râma, ou pour mieux dire de VICHNOU sous forme humaine (*voy.* cet article). Le peu de détails que l'on possède sur Vâlmiki se trouvent dans les prolégomènes de la grande épopée dont il passe pour être l'auteur. Dans cette introduction, un saint personnage nommé Nârada descend du séjour céleste pour venir engager Vâlmiki à consacrer son talent à chanter les hauts faits du demi-dieu Râma, fils de Dasaratha, roi d'Ayodhyâ, ainsi que sa victoire sur le géant Ravana, ravisseur de la belle Sitâ, épouse du héros.

L'imagination exaltée par le récit que le message céleste venait de lui faire des qualités surnaturelles et des actions éclatantes de Râma, le pieux brâhmane forme le projet de composer d'après cette esquisse un ouvrage étendu destiné à perpétuer la gloire du demi-dieu. Un jour qu'il se promenait sur les bords d'un fleuve en rêvant à la composition de son poëme, il aperçut deux cygnes se livrant à de doux ébats, et presque au même instant un chasseur décocha une flèche et perça le mâle sous les yeux de Vâlmiki. Indigné de cette action cruelle, le saint homme dans sa colère prononça contre le chasseur cette imprécation : « Être dégradé ! puisses-tu ne jamais parvenir à l'élévation, toi qui viens de tuer ce cygne ivre d'amour. » Puis, répétant plusieurs fois en lui-même cette imprécation, et remarquant dans les mots sanscrits qui l'exprimaient une cadence toute nouvelle, il se tourna vers un de ses élèves qui l'accompagnait et lui dit : « Bharadwadja ! que cette période composée de quatre portions régulières, renfermant chacune un nombre égale de syllabes, et qui m'a été inspirée par la douleur (*soka*), reçoive, à cause de cela même, la dénomination de *sloka*. » Cependant Brahmâ apparaît à Vâlmiki, qui répétait encore les paroles que l'indignation lui avait arrachées, et il ordonne au saint personnage de composer son *Râmâyana* dans le mètre qu'il venait d'inventer. (*Voy.* la *Théorie du sloka*, par M. Chézy, p. 20.) Telle est l'origine que les Indiens attribuent à la stance de deux vers appelés *sloka*, et dans laquelle le *Râmâyana* est écrit en grande partie.

L'œuvre de Vâlmiki ne comprend pas moins de vingt-quatre mille stances divisées en sept livres, et renferme des beautés épiques du premier ordre, ainsi qu'on peut en juger par les morceaux que le savant Chézy a traduits en français. Ces trois épisodes sont : *la Mort de Yadjnadatta*, — *le Combat de Lakchmana contre le géant Alikaya*, — et *la Séduction de Richyasringa*. Le premier de ces épisodes a été publié en 1814 et en 1826; le second fait partie du discours d'ouverture du cours de littérature sanscrite au Collége de France, et le troisième forme une note étendue de la traduction française du drame de la reconnaissance de *Sacountala*. Les deux premiers livres du *Râmâyana* ont en outre été publiés en sanscrit et en anglais à Sérampour, de 1806 à 1810, par les soins de Carey et de Marshman. M. de Schlegel en avait promis une édition nouvelle avec une traduction latine, mais jusqu'à présent un volume du texte a seul été publié. A.L. DESLONGCHAMPS.

VALMONT DE BOMARE (JACQUES-CHRISTOPHE), né à Rouen en 1731, était destiné par son père à la profession d'avocat; mais son goût particulier lui fit abandonner cette carrière pour se livrer à l'étude de la nature. Il fit tant de progrès dans les sciences naturelles que le duc d'Argenson lui procura les moyens de faire un voyage scientifique, pendant lequel il visita les principaux cabinets

de l'Europe, et pénétra en Islande et en Laponie, où il recueillit des documents précieux sur la minéralogie. De retour à Paris en 1756, il ouvrit un cours d'histoire naturelle qu'il continua jusqu'en 1788. Valmont mourut à Paris en 1807. Il a laissé divers écrits sur l'histoire naturelle, et un *Dictionnaire raisonné, universel*, de cette science, qui a servi de modèle à tous ceux qu'on a publiés depuis.

VALOGNES (*géogr.*). Ville de France dans l'ancienne Basse-Normandie, aujourd'hui chef-lieu d'arrondissement du département de la Manche : elle renferme 7,000 habitants. On a récemment découvert près de cette ville des monuments romains, vestiges de l'ancienne ville de Crociatonum, capitale des peuples Unelli, dont il est fait mention dans les *Commentaires* de César.

VALOIS. Ce pays, qui occupait la partie orientale du diocèse de Senlis, s'étendait aussi dans ceux de Meaux et de Soissons; mais on n'en marquait pas les limites précises. Il était connu sous le nom de *Pagus Vadensis* depuis le commencement du xe siècle, et depuis ce temps il fut possédé par une suite de comtes héréditaires, qui y réunirent un instant le Vermandois. Il était borné au nord par le Soissonnais, au levant et au midi par la Brie, et au couchant par le comté de Senlis. Il avait environ cinq à six lieues de l'est à l'ouest, et presque autant du midi au nord. Il fut plusieurs fois l'apanage des enfants de France. Charles, troisième fils de Philippe-le-Hardi, chef de la branche des Valois, le posséda, en prit le nom, et fut père de Philippe, surnommé de Valois, qui parvint à la couronne en 1328. Le roi Charles VI l'érigea en duché en 1406, en faveur de Louis de France, duc d'Orléans. Louis XII le donna, en 1498, à François d'Orléans, comte d'Angoulême, qui monta sur le trône en 1515, sous le nom de François Ier. Henri III en disposa, en 1582, en faveur de Marguerite de France, reine de Navarre, sa sœur, qui en jouit jusqu'à sa mort, arrivée en 1625. Louis XIII le donna à titre de pairie au duc d'Orléans Gaston, son frère, en 1630, et le roi Louis XIV en disposa de même, en 1661, en augmentation d'apanage, en faveur de Philippe, duc d'Orléans, son frère, qui le transmit à sa postérité. La famille d'Orléans le conserva jusqu'à la révolution de 1789, et y possède encore aujourd'hui de riches propriétés. Les principaux lieux du Valois étaient Crespi, Nanteuil-le-Haudouin, la Ferté-Milon, Verberie, Villers-Coterets et Pierrefonds.

AUG. SAVAGNER.

VALOIS (HENRI DE), seigneur d'Orcé, historiographe de France, et l'un des philologues les plus distingués que le XVIIe siècle ait produits, naquit à Paris le 10 septembre 1603, d'une famille noble originaire de Normandie. Doué des dispositions les plus heureuses, d'une mémoire prodigieuse et d'une intelligence au-dessus de son âge, le jeune Henri montra de bonne heure un goût prononcé pour l'étude; il suivit avec ardeur et presque en secret les enseignements des jésuites au collége de Verdun, enseignements qui, bien que défendus, n'en étaient ni moins courus ni moins brillants. Enfin, cette corporation célèbre ayant recouvré ses droits, Henri de Valois put sans obstacle achever sous des maîtres illustres ses humanités avec les succès les plus marqués. Ce fut sur les bancs mêmes du collége qu'il contracta avec les PP. Pétau et Sirmond cette liaison qui fut comme le commencement de sa réputation, et qui fit le charme d'une partie de sa vie. Reçu d'abord avocat au parlement, il abandonna peu de temps après la carrière du barreau pour se livrer entièrement à la culture des lettres. Enfermé dans son cabinet, entièrement absorbé par ses méditations sur les auteurs de l'antiquité, Henri de Valois ne sortait de sa retraite que pour aller visiter les hommes distingués qui ne cessèrent de l'honorer de leur amitié, et à la tête desquels il faut placer le grand Condé. Flattée d'un discours de félicitation que lui avait adressé le profond philologue, Christine de Suède voulut l'appeler près d'elle; mais la foule de charlatans et de faux savants qui entourait cette reine redoutait le savoir solide de Henri de Valois: on parvint à l'écarter à force d'intrigues. Les munificences royales le dédommagèrent amplement de ce revers; le clergé le chargea de la publication des historiens ecclésiastiques grecs, et Louis XIV lui donna le titre de grand-historiographe de France. Parmi ces marques non équivoques de tout l'intérêt qu'inspirait la position de ce savant estimable, nous ne devons pas oublier la générosité du président de Mesme à son égard, qui lui accorda une pension de 2,000 livres afin de le mettre en état de prendre un secrétaire, nécessité que lui imposait l'affaiblissement de sa vue. La vie d'Henri n'offre plus rien de saillant à partir de cette époque. Entre les nombreux ouvrages qu'on lui doit, nous citerons

ses *Excerpta Polibii*, *Diodori Siculi*, etc., Paris, 1634; ouvrage précieux qui renferme plusieurs fragments d'auteurs dont les écrits sont perdus, les éditions d'Ammien Marcellin, de Sozomène, d'Eusèbe et de Théodoret, et les opuscules que Burmann a recueillis et publiés à Amsterdam en 1640, sous le titre de *Valesii emendationum libri quinque, et de criticâ libri duo*. Atteint d'une maladie aiguë, Valois mourut après deux ans de souffrance dans les bras de la jeune épouse qu'il avait prise quelques années avant sa mort, événement qui arriva le 9 mai 1676. Adrien de Valois, son frère, a publié sur lui une notice pleine de vérité et d'intérêt. A. MAURY.

VALOIS (*Adrien de*), seigneur de La Mare, naquit à Paris le 14 janvier 1607. Professant pour son frère l'amitié la plus franche et l'admiration la plus vive, il suivit presque la même carrière que lui, avec non moins d'éclat. A peine sorti des écoles, il se renferma, à l'exemple d'Henri, dans l'étude la plus exclusive des auteurs grecs et latins. Ce ne fut qu'un peu plus tard qu'il se fit connaître dans le monde littéraire sous le pseudonyme de Quintus Januarius Fronto, nom qui renfermait une triple allusion à ces trois circonstances : qu'il était le cinquième enfant, qu'il était né au mois de janvier, et qu'il avait le front élevé. Ses premiers écrits furent des satires dirigées contre le fameux jésuite Montmaur, plus célèbre comme parasite que comme helléniste, bien qu'il fût lecteur et professeur de grec au Collége royal. Aujourd'hui ces premiers débuts d'Adrien de Valois sont presque entièrement oubliés, avec les querelles littéraires qui les avaient fait naître ; misérables débats auxquels on a vu trop souvent les savants perdre des moments précieux. Henri parcourait avec honneur la carrière de la philologie ; son frère se tourna vers l'histoire de France jusqu'alors si mal étudiée, et son *Gesta Francorum* fut comme le prélude de l'ère nouvelle qui allait s'ouvrir pour notre histoire nationale, grâce aux beaux travaux de l'illustre congrégation de Saint-Maur. Adrien de Valois fut récompensé de ses premiers efforts par le titre d'historiographe de France que lui donna Louis XIV, auquel ce monarque joignit une forte pension. Dans la liste fort longue des ouvrages que notre érudit publia sur la France, il n'en est aucun qui ne se fasse remarquer par la critique la plus judicieuse et le savoir le plus profond. Néanmoins, au milieu de ces études nouvelles, Adrien ne cessa d'approfondir les auteurs anciens vers lesquels le ramenait sans cesse une vieille prédilection. Il publia une dissertation pour combattre l'authenticité du fragment de Pétrone trouvé à Trau en Dalmatie, une seconde édition de l'Ammien Marcellin de son frère, et un grand nombre de morceaux de critique dont plusieurs ont été rapportés dans le Valésiana par son fils Charles de Valois, qui marcha sur les traces de son père et de son oncle, et joignit les connaissances du philologue à celles de l'antiquaire.

Adrien de Valois passa paisiblement les dernières années de sa vie ; une épouse qu'il avait prise déjà âgé de plus de soixante ans, et un fils qu'il en eut, en firent tout le charme. En vain M. de Montausier lui avait proposé la place de sous-précepteur du dauphin ; Adrien préféra à ces honneurs les douceurs d'une paisible médiocrité, et il mourut, regretté à la fois de la science et de l'amitié, le 2 juillet 1692. Les plus remarquables de ses ouvrages sont : 1° Une *Histoire de France* jusqu'à la déposition de Chilpéric, 3 vol. in-fol. ; 2° *Notitia Galliarum*, in-fol. ; 3° *Dissertatio de Basilicis*. ALFRED MAURY.

VALPARAISO (*géogr.*). Jolie ville maritime de la république du Chili, dont la population est d'environ 25,000 âmes. Son port est commode et abrité contre tous les vents, sauf celui du nord ; c'est un des plus marchands de la mer du Sud. Il est défendu par trois forts ; il y a plusieurs chantiers de construction pour les bâtiments marchands et pour ceux de l'État. C'est dans cette ville que fut établie la première imprimerie du Chili, et le premier journal qui fut publié dans ce pays y fut imprimé en 1812.

VALPERGA DE CALUSO (THOMAS), né à Turin le 20 décembre 1737, montra dès sa plus tendre jeunesse des dispositions pour les sciences et du goût pour l'étude. Les Mémoires du maréchal de Saxe lui avaient inspiré d'abord la passion des armes ; mais l'étude des langues, la poésie, et les origines arabes, pour lesquelles il avait un goût particulier, lui firent abandonner cette carrière. Il rencontra à Lisbonne, en 1772, le célèbre ALFIERI (*voy.* ce nom), devint son ami, et contribua par ses conseils au succès du poëte, qui lui dédia *Saül*, l'une de ses plus belles tragédies. Les jésuites avaient inutilement tenté de l'attacher à leur société ; Caluso avait préféré celle de Philippe de Néri, dans laquelle il fut bibliothécaire et professeur à Naples.

Mais une ordonnance du gouvernement força les étrangers, et par conséquent Caluso, d'en sortir en 1768. Valperga revint à Turin, où il forma une société littéraire, et consacra ses soirées, de 1800 à 1814, à donner à quelques jeunes gens des leçons de littérature grecque et orientale qu'il remit en honneur dans sa patrie. Membre de l'Académie de Peinture et de celle des Sciences, dont il fut dix-huit ans le secrétaire, admis au grand conseil de l'université de Turin, directeur de l'Observatoire pour la partie astronomique, président et directeur d'une des classes de l'Académie des Sciences et des Lettres, correspondant de l'Institut de France, de la Société italienne de Vérone et de plusieurs autres sociétés savantes, l'abbé Caluso attira l'attention de Napoléon, qui, l'ayant invité à sa table, fut si charmé de sa conversation qu'il lui conféra les insignes de la Légion-d'Honneur. Successivement guerrier, poëte, mathématicien, littérateur, philologue, Valperga embrassa dans ses nombreuses publications presque tout le cercle des connaissances humaines. Mais il est arrivé de là que, tandis que les uns lui donnaient le titre fastueux d'homme universel, d'encyclopédie vivante, *encyclopædia animata*, les autres l'accusaient d'être superficiel et médiocre en tout. On ne peut du moins lui contester le mérite d'avoir puissamment contribué à la renaissance des bonnes études dans sa patrie. Il fit don à la Bibliothèque de Turin d'une ample collection de manuscrits hébreux et arabes, d'éditions précieuses du XVe siècle, et de livres les plus recherchés pour les langues orientales. Caluso mourut à Turin, le 1er avril 1815, à l'âge de soixante-dix-sept ans. Près de quarante ouvrages forment la collection complète de ses œuvres, qu'on peut diviser en trois classes : mathématiques, sous son nom ; linguistiques, sous le nom de *Didymus Taurinensis* ; et poétiques, sous celui de *Euforbo Melesigenio*, que lui avaient donné les Arcadiens de Rome.

VALSALVA (ANTOINE-MARIE) naquit à Imola, dans la Romagne, en 1666. Après avoir terminé ses études sous les yeux de ses parents, le jeune Valsalva se rendit à l'université de Bologne; où il étudia d'abord la physique, les mathématiques, la botanique, et enfin, quelque temps après, la médecine. Mais c'est surtout à l'anatomie, et à l'anatomie pathologique, qu'il parut se livrer avec le plus d'ardeur : ces deux branches de la science furent l'objet constant de ses travaux. Son Traité de l'oreille, *De aure humanâ tractatus*, in-4°, Bologne, 1704, Venise, 1740, 2 vol. in-4° avec fig., est un ouvrage classique. Il renferme plusieurs découvertes dues aux recherches de l'auteur, qui se montre aussi bon physicien, dans l'explication des fonctions de chaque partie de l'instrument de l'ouïe, qu'anatomiste exact dans la description de l'organe, et médecin observateur dans l'exposition des différentes maladies de l'oreille. L'un des titres de Valsalva fut d'avoir été le professeur, le guide et l'ami de Morgagni, qui, dans son magnifique ouvrage d'anatomie pathologique, se plaît à rendre justice et témoignage pour tout ce qu'il doit à son excellent maître, dont il fait également connaître les nombreuses observations. On sait que Valsalva a prescrit, dans les anévrismes internes, un traitement qui porte son nom, *traitement Valsalva* ; il consiste à faire subir des saignées répétées et une diète excessivement sévère au malade, au point de l'amener à un affaiblissement tel qu'il puisse à peine tirer les bras de dessous les couvertures. Ce traitement est encore aujourd'hui la seule ressource que la science oppose aux terribles maladies pour lesquelles Valsalva l'a prescrit. Professeur d'anatomie à Bologne, Valsalva contribua par ses leçons à augmenter la célébrité des écoles de l'Italie. Chargé des soins d'un hôpital dans la même ville, il remit en honneur, à la suite des amputations, la ligature des artères tombée dans l'oubli, malgré ses avantages, depuis Ambroise Paré : on préférait la cautérisation avec le fer rouge. Valsalva avait été reçu docteur en médecine en 1687 ; il mourut à Bologne en 1723, singulièrement honoré en Italie et dans le reste de l'Europe. A.

VALSECCHI (ANTONIN), religieux de l'ordre de saint Dominique, né à Vérone en 1708, et qui s'est rendu célèbre par l'éloquence et le savoir dont il fit preuve d'abord à Vérone où il professa la philosophie, ensuite à l'université de Padoue où il fut nommé principal professeur de théologie en 1758. Il occupa cette chaire avec distinction jusqu'à sa mort, arrivée en 1791. Ses principaux ouvrages sont : *Dei fondamenti della religione, a dei fonti dell' impietà*, Padoue, 1765 ; *La Religione vincitrice relativa ai libri dei fondamenti*, Padoue, 1776 ; *La verita della religione catolica romana*, Padoue, 1787, et plusieurs sermons, oraisons funèbres, etc.

VALTELINE, seigneurie des Grisons, au pied des Alpes, entre la Suisse, le Milanez, l'État de Venise et le Tyrol. La Valteline n'est autre que la *Vallis Talina* des écrivains latins : ses habitants s'appelaient *Voltureni*. Elle forme une belle et fertile vallée que baigne l'Adda dans presque toute sa longueur, et qui se divise en trois parties : le comté de Bormio à l'est, au milieu la Valteline proprement dite, et à l'ouest le comté de Chiavène. Avant 1620, la Valteline possédait plusieurs communautés réformées qui furent abolies lorsque la maison d'Autriche s'empara des comtés de Bormio et de Chiavène, d'où elle chassa les protestants. Les Espagnols avaient conçu le projet de joindre la Valteline au Milanais, et le pape Urbain VIII, ayant manifesté des prétentions sur elle, avait obtenu qu'on la séquestrât entre ses mains. Les armes de la France affranchirent ce pays de la domination de l'Autriche, avec laquelle il conclut définitivement une alliance en 1639, à Milan, alliance dont le résultat fut l'exclusion du culte protestant de la Valteline. Lorsque, en 1516, François Ier se vit maître du duché de Milan, il abandonna aux Grisons la conquête de la Valteline; mais ceux-ci préférèrent l'indépendance de leurs montagnes et l'aspect sévère de leur patrie, couverte de précipices et de rochers, à toute la fécondité d'une terre étrangère. Après avoir subi des jougs différents, la Valteline est passée sous la domination autrichienne, et forme aujourd'hui une délégation du royaume Lombardo-Vénitien.

VALVASONE (Érasme de), poëte italien du second ordre, ainsi nommé de la seigneurie de Valvasone, château du Frioul, où il naquit en 1523, et mourut en 1593. La *Caccia*, son principal ouvrage, est, après les *Abeilles* de Ruccellai et la *Coltivazione* d'Alamanni, le meilleur poëme didactique italien. Il n'est pas sans défauts, mais les beautés l'emportent; des épisodes bien traités, surtout celui de la grotte Morgane, lui ont fait pardonner une imitation trop étendue de Gratien et Némésien sur l'entretien et l'éducation des chiens, et le poëme de la *Chasse* a obtenu les éloges du Tasse et de plusieurs autres poëtes distingués. Plusieurs endroits de ses ouvrages, entre autres celui où il recommande de faire allumer des cierges devant les images des saints, et d'appliquer aux chiens malades, avec un fer rouge, le chiffre de quelque bienheureux martyr pour guérir ces animaux, montrent que Valvasone avait une dévotion plus tendre qu'éclairée. Ses autres ouvrages sont : 1° une traduction de la *Thébaïde* de Stace, en octaves; 2° de l'*Électre* de Sophocle, en vers libres, *versi sciolti*; 3° les quatre premiers chants de *Il Lancelotti*; 4° l'*Angeleida*, poëme en trois chants et en octaves, auquel Tiraboschi prétend que Milton a beaucoup emprunté, notamment l'invention de l'artillerie; 5° *Lagrime de santa Maria Maddalena*, ouvrage plus voluptueux qu'édifiant; 6° enfin des sonnets, des odes, des élégies, et quelques *Canzoni* adressés à don Juan d'Autriche après la fameuse bataille de Lépante.

VALVE (*zool.*). On nommait ainsi chacune des pièces dont se compose le test ou l'enveloppe testacée des mollusques, des cirrhipèdes et de certains zoophytes que l'on confondait autrefois sous le nom de vers testacés, et que l'on partageait en univalves, en bivalves et multivalves, suivant que le test consistait en une seule, en deux ou en plusieurs pièces; mais aujourd'hui on ne donne plus ce nom qu'aux deux pièces principales sécrétées par le manteau des mollusques acéphales testacés, et quelquefois aussi aux pièces de l'enveloppe des anatifes.

Les mollusques acéphales testacés sont dits à coquille bivalve en raison des deux pièces essentielles de leur test; cependant il en est, comme les pholades, les tarets, etc., qui ont en outre quelques pièces accessoires, et que pour cette raison on plaçait autrefois parmi les coquilles multivalves.

Les deux valves d'une coquille sont égales entre elles ou inégales : la coquille est alors équivalve comme celle des vénus, des bucardes, des moules, etc., ou inéquivalve, comme celle des peignes, des huîtres, des térébratules; l'inégalité peut même être très prononcée, comme dans les coquilles fossiles qu'on nomme la calcéole et la gryphée arquée, où la plus petite valve semble n'être qu'un opercule destiné à fermer la cavité de la plus grande. Une valve est symétrique ou équilatérale, comme dans les térébratules, certains peignes et bucardes, ou bien elle est inéquilatérale, comme dans les vénus, les arches, les moules, les cames, etc.; quelquefois même elle se prolonge beaucoup d'un côté, comme dans les tellines.

La surface des valves peut être naturellement lisse et polie, ou bien recouverte d'un épiderme corné qu'on nomme le drap marin,

et qu'on enlève aux coquilles destinées à figurer dans les collections. Cette surface présente bien souvent des côtes ou des stries rayonnantes, ou des lames, ou des sillons transverses, et quelquefois les unes et les autres en même temps. On distingue dans une valve : 1° le sommet ou crochet, qui est le point où elle a commencé à se former, et pour ainsi dire le point de départ de toutes les lames qui se sont successivement superposées à l'intérieur ; 2° le bord, qui est la limite de la dernière lame produite ; 3° la charnière, ou plus exactement le bord cardinal sous le crochet, présentant ordinairement des dents saillantes et des cavités destinées à s'engrener avec les dents et les cavités correspondantes de l'autre valve. Enfin, la surface intérieure présente une ou deux impressions musculaires, où étaient fixés durant la vie de l'animal les muscles destinés à fermer la coquille. Chez les mollusques pourvus d'un pied musculeux, comme les vénus, les lucines, on voit en outre un sillon contourné suivant une ligne rentrante qui indique la place qu'occupait ce pied retiré dans l'intérieur. F. DUJARDIN.

VALVÉE, *valvata* (*zool.*). Genre de mollusques gastéropodes pectinibranches, c'est-à-dire pourvus d'une branchie en forme de peigne ou de plume, comprenant plusieurs espèces de petites coquilles univalves en spirale, assez communes dans les eaux douces. L'animal a beaucoup d'analogie avec les limaçons ; mais il n'a que deux tentacules, et son appareil respiratoire l'en distingue entièrement. En effet, au lieu d'avoir simplement une cavité remplie d'air et sur les parois de laquelle rampent les vaisseaux sanguins, il a une branchie flottante élégamment découpée, et qui fit nommer autrefois *porte-plumet* l'espèce la plus remarquable de nos contrées. Cette même espèce (*valvata piscinalis*) a une coquille large de deux à trois lignes, formée de quatre tours, enroulés, d'une spire arrondie ; l'ouverture en est tout-à-fait ronde, ce qui la distingue encore de celle des limaçons, et de plus elle est fermée par un opercule qui s'ouvre et se ferme au gré de l'animal. Les cyclostomes, qui sont des coquilles terrestres, ont une coquille de cette même forme; c'est pourquoi la valvée a été prise pour un cyclostome par plusieurs naturalistes, et notamment par Draparnaud qui la nomme *cyclostoma obtusum* dans son *Histoire des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France*.

Parmi les autres espèces peu nombreuses de ce genre, nous citerons seulement la *valvée planorbe* (*valvata planorbis*) qui se trouve plus abondamment dans certaines localités. Elle est moitié plus petite ; sa branchie ne présente que des divisions peu nombreuses, et sa coquille est plus plate et enroulée dans un même plan comme celle des planorbes ; mais on la reconnaît toujours à son opercule et à son ouverture *ronde*.

VALVULE (*anat.*), membrane ou repli membraneux qu'on rencontre dans divers conduits ou réservoirs du corps, pour favoriser le cours des liquides et les empêcher de refluer ; telles sont les *valvules mitrales* qui garnissent l'ouverture de communication de l'oreillette gauche du cœur avec le ventricule correspondant ; les *valvules tricuspides* ou *triglochines*, formées par la membrane interne des cavités droites du cœur, autour de l'orifice de communication de l'oreillette avec le ventricule ; la *valvule du pylore*, bourrelet circulaire, aplati, fibro-muqueux, qui produit l'occlusion complète de l'estomac pendant que les substances alimentaires sont soumises à l'action de cet organe ; les *valvules sigmoïdes* qui garnissent l'artère pulmonaire et l'aorte immédiatement au-dessous de leur ouverture de communication avec les ventricules du cœur ; les *valvules conniventes*, rides transversales, falciformes, qui font saillie dans l'intestin grêle ; la *valvule de Bauhin*, située transversalement à l'endroit où l'iléon s'ouvre dans le cœcum, et ainsi nommée parce que l'anatomiste Bauhin a prétendu l'avoir découverte, bien qu'elle ait été décrite avant lui ; la *valvule d'Eustache*, repli membraneux, semi-lunaire, qui se rencontre dans l'oreillette droite du cœur, et garnit l'orifice de la veine cave inférieure ; enfin les *valvules des veines*, formées par la membrane interne de celles-ci, plus nombreuses dans les veines des membres inférieurs que dans celles de la tête, et qui ont pour usage d'empêcher le sang veineux de refluer dans le système capillaire général et de faciliter la circulation. Vieussens a improprement donné le nom de valvule à une lame médullaire grisâtre, pulpeuse, qui se porte des tubercules quadrijumaux inférieurs vers le cervelet, et forme la voûte du quatrième ventricule. Les anatomistes appellent celle-ci *valvule de Vieussens*.

VAMBA ou **WAMBA** fut le trentième roi des Visigoths. Aussi modeste que valeureux, il avait refusé, en 672, l'honneur de succéder

au vertueux Recesoind. Il ne consentit à céder aux vœux du peuple que lorsqu'un des électeurs lui eut placé son poignard sur la poitrine, le menaçant de l'en percer à l'instant s'il persistait dans son refus. En acceptant la couronne, Vamba exigea la convocation de l'assemblée générale des Visigoths, qui devait confirmer son élection. « J'aime mieux, disait-il, vivre dans l'obscurité et dans l'oubli, et même mourir de ce poignard dont tu me menaces, que de régner sans le consentement de mes concitoyens, que de verser leur sang pour satisfaire mon ambition. » Il demanda aussi à être couronné par le clergé à Tolède. Son règne fut cependant loin d'être heureux et tranquille. Des révoltes éclatèrent successivement dans la Biscaye et dans la Navarre. Vamba, conformément aux préjugés de son temps, avait persécuté et banni les juifs, ce qui fut un nouveau sujet de troubles. Ils se réfugièrent dans la Septimanie, où ils furent accueillis par les seigneurs qui se liguèrent contre le roi. Bien loin de rester inactif Vamba marcha lui-même contre les rebelles. Un prince, Grec d'origine, nommé Paul, qu'il avait envoyé contre une partie des insurgés, se joignit à ceux-ci, souleva la Catalogne, franchit les Pyrénées, prit Narbonne par un coup de main et se proclama roi. Paul réunit autour de lui tous les seigneurs mécontents de la Gaule gothique. Mais avec les dangers s'accrut le courage de Vamba : on n'espérait pas trouver dans un âge si avancé un esprit si belliqueux et si entreprenant. En moins de sept jours la Biscaye et la Navarre furent soumises. Tous les Goths furent appelés aux armes. Vamba pénétra dans la Catalogne pendant que sa flotte en côtoyait les rivages. Le reste de l'armée entra dans la Septimanie et parut devant les portes de Narbonne, que le prince Paul avait abandonnée en toute hâte : il s'était réfugié à Nîmes. La ville fut prise d'assaut après quelques heures de résistance ; les rebelles furent sévèrement châtiés. Nîmes, obligé de se rendre après un siége meurtrier, éprouva aussi la colère du vainqueur. Vamba, après ces succès remportés sur les révoltés, fit son entrée triomphale à Tolède, traînant à sa suite le prince Paul chargé de chaînes. Après avoir ainsi étouffé la guerre civile, son règne fut paisible et ne fut troublé que par une tentative que firent les Arabes, maîtres du nord de l'Afrique, pour s'établir sur les côtes de l'Espagne. Ils furent repoussés. Vamba entoura Tolède d'une nouvelle enceinte de murs garnis de tours. Cependant des services rendus à l'État furent mal récompensés. Vamba avait comblé de bienfaits un seigneur grec, le comte d'Ervige ; celui-ci forma une conspiration contre son maître, et le força d'abdiquer en sa faveur, après un règne de huit ans. Vamba se retira dans un couvent de Pampliega, auprès de Burgos. Là de nouveaux chagrins vinrent l'accabler. Il apprit que deux assemblées du peuple avaient annulé tout ce qu'il avait fait de remarquable pendant son règne et sanctionné l'usurpation d'Ervige. D'après quelques historiens, il mourut le 4 octobre 683 ; suivant d'autres, en 687. Ses restes sont enterrés à Tolède. Le célèbre Lopez de Vega a trouvé dans la vie du roi Vamba le sujet d'une de ses tragédies. J. F. DE LUNDBLAD.

VAMPIRE, EUPIRE, ou UPIER, tel est le nom d'une sorte de revenants fort redoutés dans les pays slaves, et qui ne furent connus dans l'Europe occidentale qu'il y a deux siècles environ. Les vampires sont des hommes morts depuis un certain espace de temps, qui reviennent en corps en en âme, dévastent les lieux qu'ils parcourent, sucent le sang humain, et de préférence celui de leurs parents, épuisent ainsi leurs victimes et finissent par amener leur mort. On ne se délivre de leurs dangereuses visites qu'en exhumant leurs cadavres, les empalant, leur coupant la tête, leur arrachant le cœur et livrant au feu leurs restes impurs. Voulez-vous reconnaître le caractère distinctif du vampirisme ; le voici : ouvrez la tombe de celui qui en est attaqué ; au lieu de chairs pourries et décomposées, au lieu d'ossements désunis, gisant çà et là, tristes débris de notre humanité, c'est un corps dont la fraîcheur semblerait indiquer qu'il respire encore : le sang a conservé sa couleur et sa fluidité, et le teint tout son éclat. Un vampire infeste-t-il le pays ; voici ensuite à quel signes vous découvrirez sa tombe : choisissez un noir coursier qui n'ait point connu les amours, sans toutefois que la main de l'homme l'ait privé de sa virilité ; faites monter dessus un jeune garçon vierge aussi ; menez-le au prochain cimetière, faites-lui parcourir tous les tombeaux. Il en est un près duquel s'arrêtera tout-à-coup le fougueux animal ; il hennira, frémira comme à l'approche de quelque être malfaisant. En vain le frapperez-vous mille fois, en vain vous prendrez-vous à son frein pour lui faire continuer sa route, vous ne pourrez ; il demeurera comme cloué au sol et refusera d'avan-

cer. Pourquoi? c'est que, suivant la croyance populaire, du fond de sa tombe le vampire exerce sur le cheval un effet magique, que sa présence en paralyse tous les membres. Hâtez-vous d'ouvrir le sépulcre voisin, c'est là qu'est le monstre; vous le reconnaîtrez aux indices que j'ai signalés tout à l'heure.

Cependant, on ne se fiait pas seulement à ces caractères dénonciateurs; la justice souvent informait contre le vampire suivant toutes les règles et toutes les formes de la procédure criminelle; ce fer même qui devait percer le cœur du coupable, cette tête séparée du corps, ces entrailles livrées aux flammes, c'était l'ancien supplice que la loi slave infligeait à ceux qui étaient convaincus d'homicide. Sans doute que ces fléaux de l'humanité, ces spectres anthropophages, ne tenaient pas tous également à cette existence demi-terrestre et comme évoquée des tombeaux, puisque tous ne mouraient pas après que leurs corps avaient été ainsi déchirés; plusieurs continuaient à revenir encore, malgré leur exécution, et ne disparaissaient que plus tard des lieux qu'ils avaient désolés. C'est alors que ceux qui n'avaient point encore succombé à la voracité du monstre, ceux qu'on avait vus traîner une existence triste et maladive à la fleur de leur jeunesse, ceux dont l'œil terne, le visage creux, le teint livide, le corps décharné, indiquaient les souffrances auxquelles ils étaient en proie, revenaient à la santé et à la vie. Mais ceux qui étaient morts victimes du vampire, une horrible et mystérieuse loi de ce monde des fantômes voulait que, vampires à leur tour, ils se nourrissent de sang et de cadavres.

Suivant M. Berger de Xivrey, la fable des vampires remonte à la plus haute antiquité; il les retrouve dans ces Harpies que l'on nous dépeint comme enlevant tout-à-coup des hommes que l'on ne voyait plus reparaître : *Si quis hominum oculis abreptus fuisset*, dit Aldovrande dans son ouvrage Sur les monstres, *ab Harpyis dilaniatus esse dicebatur.* Cette croyance nous est encore confirmée par la réponse de Télémaque à Minerve, qui, sous la figure d'un étranger, lui demande des nouvelles de son père.

> *Νῦν δέ μιν ἀκλειῶς Ἅρπυιαι ἀνηρείψαντο*
> *Ὤχετ' ἄιστος, ἄπυστος.*
>
> ODYSSÉE, liv. A.

C'est-à-dire « les Harpies nous l'ont enlevé, il a disparu avec toute sa gloire; nous n'en savons aucune nouvelle. »

M. Geoffroy Saint-Hilaire avait adopté déjà à peu près la même opinion, quand, dans ses leçons de mammalogie, il regardait les Harpies que nous décrit Virgile, et qu'Hésiode nous avait fait connaître avant lui, comme n'étant que des roussettes (*verspertilio vampirus*) mal observées et défigurées par la peur qu'elles inspirèrent. On crut en effet long-temps que cette chauve-souris suçait le sang de l'homme et des animaux endormis. Aujourd'hui il est reconnu que, fort paisibles dans leurs mœurs, les roussettes vivent uniquement de fruits, et que leurs fortes dimensions, leur vol lourd et précipité, leurs apparitions nocturnes, les morsures douloureuses qu'elles font à celui qui les attaque, sont tout le fondement de leur effrayante réputation.

Les *goules* des Orientaux furent encore une *sorte de vampire.* Dans les *Mille et une Nuits*, l'histoire de Sidi Nouman constate l'ancienneté de cette croyance en Asie, puisque ces contes arabes datent au moins de cinq siècles, et furent composés pour la plupart sur des traditions plus anciennes.

Les anecdotes sur les vampires se répandirent en France principalement vers la fin du XVII[e] siècle; il n'était alors bruit que de ces spectres, qui n'apparaissaient que de midi à minuit, et portaient la terreur chez les bons paysans de la Pologne et de la Moravie. On ajoutait qu'on ne se préservait de leurs visites qu'en se nourrissant d'un pain fait de farine pétrie dans le sang même d'un vampire, que rien ne pouvait assouvir leur voracité, et qu'ils dévoraient jusqu'aux linges des victimes. Nous pourrions ici rassembler des milliers d'anecdotes sur ce sujet; mais elles ne constatent toutes, à peu près, que des circonstances analogues à celles que j'ai déjà signalées, et ne sauraient trouver place que dans un travail plus étendu sur le vampirisme.

La crédulité du savant D. Calmet et celle plus étonnante du marquis d'Argens, tout esprit fort qu'il fût, n'a pas peu contribué à répandre cette croyance aux vampires dans des têtes faibles et faciles à effrayer. Mais tandis que de semblables récits devenaient pour le paysan un objet de terreur et d'inquiétude, l'Angleterre, et surtout l'Allemagne leur empruntaient plus d'un de ces contes fantastiques où tous les merveilleux sont prodigués, et les vampires se rangeaient désormais à côté des fées, des spectres et des génies.

Aujourd'hui que la plupart de ces super-

stitions populaires ont trouvé leur explication dans la simple observation de certains phénomènes naturels, les malheureux sucés par les vampires ne sont plus que des malades attaqués de démence ou de consomption ; ces cadavres dont le sang frais, la couleur vermeille semblaient dénoncer le vampirisme, des corps placés dans certains terrains propres à les conserver, à ralentir leur décomposition, comme cela se présentait dans un caveau d'un couvent de Toulouse qu'on voyait encore avant 1789; ce cri qu'arrache la douleur au vampire percé d'un épieu, un peu de gaz qui se dégage avec sifflement, un de ces mille bruits que fait entendre la matière en se décomposant. Rien de surprenant, en un mot, dans tout cela pour l'homme instruit; tout au contraire est incompréhensible pour l'ignorance populaire, devant laquelle les plus simples opérations de la nature sont autant de prodiges et de mystères. ALF. MAURY.

VAMPIRE (*hist nat.*). Ce nom, en latin *vampirus*, est celui d'une espèce assez grande de chéiroptère, ou chauve-souris de l'Amérique méridionale, célèbre chez tous les voyageurs à cause de l'habitude qu'elle a de sucer le sang des animaux et même des hommes lorsqu'ils sont endormis. Ce mammifère appartient au genre des phyllostomes, ainsi que le Spectre, *vespertilio spectrum*, Linné, qui a aussi les mêmes mœurs. Il sera plus convenable de parler de l'un et de l'autre à l'article PHYLLOSTOME, auquel nous croyons donc devoir renvoyer. P. G.

VAN (*techn.*), sorte de plateau circulaire en osier, muni de deux anses, et relevé sur le derrière, servant à séparer les grains de la menue paille et de la poussière. Cet ustensile très commode et très peu coûteux devient insuffisant lorsqu'on veut nettoyer une grande quantité de grains; on emploie alors une machine à vanner, munie d'un ventilateur à palettes, et généralement connue sous le nom de TARARE.

VANBRUGH (Sir JOHN), auteur comique et architecte anglais, est né vers l'an 1672 d'une famille originaire des Pays-Bas. Vanbrugh sentit de très bonne heure l'inclination qui le poussait à la composition dramatique. Il débuta par *la Rechute* (the Relapse). Cette pièce fut suivie de *la Femme poussée à bout* (the Provoked wife), dont le plan et les détails expriment la plus profonde immoralité. Il faut dire que la licence régnait alors sur la scène anglaise, et que Vanbrugh, jeune militaire, ne se sentait pas d'humeur à en assainir la morale. La comédie de *la Ligue des femmes* fut reçue plus froidement que les précédentes. Vanbrugh a des traits à la Molière, et partage avec Congrève la gloire d'avoir réveillé la scène comique anglaise. Comme architecte Vanburgh est moins connu ; pourtant voici ses titres à sa renommée : le château de Beinhein, élevé à la mémoire du fameux Marlborough, le palais et le château d'Howard. Cet architecte fut nommé inspecteur des bâtiments de l'hôpital naval de Greenwich. Pope et Sirest se sont déclarés les Zoïles de sa gloire d'architecte, et pourtant sir Jos. Reynolds trouve que les constructions de Vanburgh sont empreintes de beaucoup d'imagination et d'un grand art de savoir distribuer la lumière et l'ombre. Sir John Vanburgh mourut, le 29 mars 1726, au palais de Whit-Hall. E. M.

VANCOUVER (GEORGES), navigateur anglais, né vers 1750, se forma de bonne heure sous les yeux du célèbre Cook, avec lequel il fit le second et le troisième voyage autour du monde. Parvenu au grade de lieutenant de vaisseau, il alla, en décembre 1780, servir sur l'escadre des Antilles, sous Bodney. Le gouvernement jeta les yeux sur lui pour un projet important. Il fallait décider la question s'il existe dans l'Amérique septentrionale, entre les 30e et 60e degrés de latitude, une mer intérieure ou des canaux de communication entre les golfes de l'Océan Atlantique et le Grand Océan. Vancouver fut nommé capitaine de vaisseau et commandant de *la Découverte*. Après avoir atteint la côte méridionale de la Nouvelle-Hollande, il découvrit le port du roi Georges. Il fit voile le 1er mars 1792 vers Ovaïhy, et s'éloigna de l'archipel des Sandwich. Dans cette première campagne, Vancouver constata que l'entrée de Jean de Fuca ne conduit qu'à un détroit qui aboutit au Grand Océan, en passant le long de l'île de Quadra. Le 12 juin 1793 il mit à la voile pour l'archipel Sandwich ; il y établit la paix entre deux chefs insulaires, et fit mettre à mort deux indigènes qui avaient pris part à la mort du capitaine du *Dédale*. Il visita les établissements espagnols de la Nouvelle-Californie, et s'assura qu'au sud de Monterey le pays se termine en double chaîne de montagnes. Le 8 janvier 1794 il atteignit encore Ovaïhy, époque où Temméaméa cédait cette île au roi de la Grande-Bretagne. Le 3 avril il aperçut, par 50° 29' N, et 2° 5' E.

une île haute, nue, couverte de neige, qu'il nomma île Tchivikov. Il entra ensuite dans la mer de Cook, examina les comptoirs russes, les détroits, les canaux, etc. Dans cette dernière campagne, Vancouver explora l'archipel du roi Georges, du prince de Galles, etc. « Maintenant, dit-il, que nous avons atteint le but que la loi s'est proposé, je me flatte que notre reconnaissance exacte de la côte nord-ouest de l'Amérique dissipera tous les doutes, éclaircira toutes les fausses opinions sur le passage par le nord-ouest, et l'on ne croira plus qu'il existe une communication possible pour des navires entre le Grand Océan septentrional et l'intérieur du continent. » Le 6 juillet il longea Sainte-Hélène, et il s'aperçut qu'en faisant le tour du monde par l'est il avait gagné vingt-quatre heures; on ne comptait que le 5 dans l'île. La Convention nationale ordonna de respecter les deux corvettes *la Découverte*, etc. Vancouver rentra en Angleterre le 13 septembre 1794. Ses voyages avaient altéré sa santé, et il mourut le 10 mai 1798. Son père publia aux frais du gouvernement la relation de ses voyages; elle a été traduite en français.

VAN-DALE (ANTOINE DALEN ou), né en Hollande en 1638, et mort en 1708 à Harlem, où il exerçait la médecine, a laissé plusieurs écrits dans lesquels on remarque une prédilection toute particulière pour les paradoxes, qui le portait à combattre les opinions les mieux fondées et les plus généralement reçues. Ses principaux ouvrages sont un Traité de l'*Origine et des progrès de l'Idolâtrie*, 1696, in-8°; *De verâ et falsâ prophetiâ, et de divinationibus idolatricis*, 1702 et 1733, in-4°. Ce livre, dont Fontenelle a reproduit le fond dans son *Histoire des oracles*, a été réfuté par le P. Baltus.

VANDALES (*hist.*). Les Vandales, peuple d'origine germanique, habitaient primitivement les bords de la mer Baltique. De là ils passèrent dans l'ancienne Dacie, et s'établirent ensuite en Pannonie, où ils restèrent jusqu'en 406, vivant du produit de leurs terres. Les Romains les ayant laissés paisibles possesseurs des contrées où ils venaient de fonder des établissements, ils profitèrent de ces longues années de repos pour réparer les pertes qu'ils avaient éprouvées contre les Goths. C'est en Pannonie que les Vandales furent convertis au christianisme; mais à l'époque de la mort de Constantin, une grande partie étaient païens. Peu à peu, et à l'exemple des Goths, ils embrassèrent les doctrines d'Arius, et lors de leur entrée dans les Gaules ils étaient tous ariens. Dans un combat contre les Francs, leur roi Godigisèle fut tué, et ils auraient tous péri si le chef des Alains n'était venu à leur secours. Les Vandales choisirent pour leur chef le fils de Godigisèle, nommé Gondéric. Ce dernier, pour venger l'échec que sa nation venait d'éprouver, fit alliance avec les Alains et les Suèves. Ces trois peuples, accompagnés d'une foule d'autres Barbares, passèrent le Rhin, le 31 décembre 406, après avoir mis en déroute les garnisons romaines campées sur les bords du fleuve. Ils pénétrèrent ensuite dans les contrées septentrionales de la Gaule et se répandirent dans l'Aquitaine, où ils mirent tout à feu et à sang. Ces Barbares causèrent tant de ravages dans les Gaules que plus d'un siècle après on célébrait encore dans les églises le service de ceux qui étaient morts pendant cette invasion.

L'Espagne depuis plusieurs années était déchirée par des guerres intestines, et l'autorité impériale y était tombée dans le mépris. Les Vandales saisirent cette occasion pour se jeter sur cette contrée; après avoir passé les Pyrénées, ils la soumirent presque entièrement et pénétrèrent jusqu'au détroit de Gibraltar. Ils firent un partage avec leurs alliés, abandonnèrent aux Suèves la Galice et les Asturies, et s'établirent dans la Bœtique, qui depuis fut appelée Andalousie. Ces deux peuples ne tardèrent pas à se brouiller et à se déclarer la guerre; mais l'empereur Honorius ayant voulu secourir les Suèves, les Vandales ravagèrent toute l'Espagne, et démolirent un grand nombre de villes qui contenaient des garnisons romaines. Genséric, qui venait de succéder à son frère Gondéric, marcha ensuite contre les Suèves, les mit tous en déroute, et poursuivit leur général, qui se noya en voulant traverser le Tage.

L'Afrique était alors gouvernée par le comte Boniface, en butte depuis quelque temps à toutes les intrigues de la cour d'Occident. Placidie, qui régnait pendant la minorité de son fils Valentinien, céda aux perfides insinuations d'Aétius et donna l'ordre à Boniface de revenir en Italie. Ce dernier, indigné de voir ses longs services méconnus, dépêcha un homme de confiance au roi des Vandales pour lui offrir le partage de l'Afrique romaine, à condition qu'il l'aiderait à battre les troupes de l'empire d'Occident.

Genséric, qui régnait seul sur les Vandales,

accepta avec empressement les propositions de Boniface et effectua son passage, l'an 429 de notre ère, avec une armée composée d'une foule d'aventuriers, attirés par l'espérance d'une riche province à conquérir. Lorsque le roi des Barbares eut pris possession de son nouveau domaine, l'alliance des Maures et des Vandales ne tarda pas à s'opérer, et les sujets de l'empire d'Occident en Afrique ne virent pas sans effroi la fusion de deux peuples dont l'ignorance et la barbarie contrastaient avec le luxe et la civilisation romaine.

Cependant la révolte de Boniface avait jeté la cour dans le plus grand étonnement; on ne pouvait concevoir les motifs qui avaient pu l'engager à livrer aux Barbares une contrée qu'il avait toujours gouvernée avec tant de zèle et de dévouement. On en vint aux explications : la perfidie d'Aétius fut découverte; une réconciliation eut lieu, et Boniface essaya de persuader au roi des Vandales de retourner en Espagne; mais il n'était plus temps. Genséric, désirant rester seul possesseur de l'Afrique, déclara la guerre à l'ancien gouverneur et le poursuivit jusque dans Hippone, où il l'assiégea pendant quatorze mois sans pouvoir prendre la ville. Dans l'intervalle Placidie avait envoyé du secours à Boniface; ce dernier rejoignit les nouvelles troupes commandées par Aspar et Artabure, et marcha contre les Vandales qui s'étaient retirés dans l'intérieur des terres. La victoire resta à Genséric, qui se dirigea de nouveau sur Hippone, abandonnée par tous ses habitants; il y mit le feu pendant que Boniface faisait voile vers l'Italie avec les débris de son armée.

Le roi des Barbares, voulant légitimer ses conquêtes, proposa la paix à Valentinien, qui accepta par nécessité, et le traité fut conclu le 11 février 435. Genséric s'engageait à payer un tribut annuel à l'empereur d'Occident, qui de son côté lui abandonnait en légitime possession la proconsulaire, à l'exception de Carthage, la Byzacène et la Numidie, moins Cirta : Valentinien conservait les trois Mauritanies et la Tripolitaine. Hunéric, fils de Genséric, fut donné en otage, et peu après renvoyé en Afrique par l'empereur d'Occident, qui comptait vainement sur la bonne foi du roi des Vandales. En effet ce dernier, depuis long-temps, avait jeté ses vues ambitieuses sur la capitale de l'Afrique. En prince habile il avait dissimulé ses projets, et le traité de 435 pouvait faire croire qu'il ne chercherait point à pousser plus loin ses conquêtes. Mais l'imprudence et la faiblesse de la cour d'Occident devaient bientôt lui fournir l'occasion d'étendre et d'affermir son empire. Genséric surprit donc Carthage le 19 octobre 439, pendant qu'Aétius, le principal des chefs de Valentinien, était occupé des affaires de la Gaule. Cette malheureuse ville fut livrée au pillage et vit ses plus beaux monuments devenir la proie des flammes.

Genséric régla le partage des nouvelles terres qu'il venait de conquérir. Ses trois fils, Hunéric, Genton et Théodoric, reçurent les biens-fonds et la personne même des plus riches habitants, qui furent réduits en esclavage. On fit deux lots des autres terres; le roi des Vandales abandonna à ses soldats, exemptes de toutes redevances, les meilleures et les plus fertiles, qui étaient situées dans la proconsulaire; il conserva comme son domaine particulier le territoire de la Byzacène et les cantons voisins de la Numidie, et choisit Carthage pour le lieu de sa résidence habituelle. Enhardi par le succès de ses armes, le nouveau conquérant commença à se créer une marine formidable, et chaque année au printemps il partait avec une flotte pour aller ravager les îles et les côtes de la Méditerranée. Les tentatives faites par les deux empereurs d'Orient et d'Occident, pour résister à ces attaques continuelles, échouèrent contre la vigilance de Genséric, épuisèrent leurs ressources, et Valentinien se vit encore forcé de conclure un traité en 442; traité par lequel il concédait aux Vandales toutes les provinces qu'ils occupaient depuis la prise de Carthage. Pendant les douze années qui suivirent, la paix ne fut pour ainsi dire point troublée; mais elle ne profita guère à l'empire d'Occident, déchiré par des divisions intestines.

Valentinien, en effet, venait de succomber sous les coups de l'usurpateur Maxime. L'impératrice Eudoxie, pour venger la mort de son époux, demanda du secours au roi des Vandales, et lui offrit pour récompense la conquête de l'Italie. Genséric saisit avec avidité l'occasion de porter le dernier coup à la puissance romaine; il équipa une flotte considérable et mit à la voile. La nouvelle de son débarquement jeta Rome dans la plus grande consternation. L'alarme devint générale, et Maxime se disposait à prendre la fuite lorsqu'il fut massacré par les officiers d'Eudoxie. Trois jours après, Genséric entrait dans Rome sans éprouver la moindre résistance.

Les prières du pape Léon épargnèrent le fer et le feu à cette malheureuse capitale ; mais elle fut pillée pendant quatorze jours. Eudoxie elle-même, réduite en esclavage, fut conduite à Carthage avec ses deux filles, Eudoxie et Placidie, dont la première fut donnée en mariage à Hunéric, fils aîné du roi des Vandales. Avant de retourner en Afrique, Genséric parcourut la Campanie les armes à la main ; Capoue et Nole tombèrent en son pouvoir, et la campagne de Naples fut ravagée dans tous les sens. La soumission entière de l'Afrique suivit immédiatement la prise de Rome, et l'empire d'Occident n'eut désormais plus rien à prétendre de ce côté : il avait assez à faire pour se défendre contre les attaques continuelles des Vandales, qui effectuaient des descentes, soit en Sicile, soit en Sardaigne, soit sur les côtes d'Illyrie et du Péloponèse.

Les armes de Genséric cependant n'eurent pas toujours le même bonheur : il essuya un échec en 456 de la part du comte Ricimer, qui le battit à la hauteur de la Sicile. Pour venger sa défaite, le roi des Barbares se hâta de diriger contre l'Italie une flotte de Maures et de Vandales ; mais il éprouva un second échec plus terrible que le premier, et le chef de l'expédition revint après avoir perdu une grande partie de son armée.

Ces deux victoires remportées par l'armée romaine décidèrent Majorien à aller porter la guerre jusque dans l'Afrique, pour ruiner une puissance qui devenait de jour en jour plus redoutable. Genséric sut prévenir l'orage qui le menaçait, et se ménagea des intelligences avec les généraux de la flotte ennemie. Il parvint à décider Majorien à conclure un traité de paix, et dirigea ses excursions maritimes du côté de l'Orient. L'empereur Léon déclara la guerre à Genséric, et rassembla tous les vaisseaux dont il put disposer ; le commandement général des troupes fut confié à Basiliscus, et Marcellin fut envoyé en avant pour reprendre la Sardaigne sur les Vandales. Lorsque Basiliscus fut débarqué en Afrique, Genséric lui fit demander une trêve de cinq jours pour stipuler les conditions de la paix. Cette demande était accompagnée d'une forte somme d'argent qu'il fit donner secrètement à Basiliscus. La trahison de ce dernier servit les projets du prince vandale, qui, sans attendre l'expiration de la trêve, brûla une partie des vaisseaux ennemis et mit en déroute l'armée romaine. Ces événements se passaient en 467 ; les années suivantes furent employées par Genséric à conquérir toutes les îles situées entre l'Italie et l'Afrique. Genséric mourut en 477, après un règne de trente-sept ans, trois mois et six jours, en comptant depuis la prise de Carthage.

Hunéric n'hérita que des mauvaises qualités de son père ; il fit mourir une grande partie de ses parents pour assurer le trône à ses enfants. Dans les premiers moments de son règne il affecta beaucoup de douceur envers les catholiques pour les engager à revenir de tous côtés et à se réunir sans défiance ; il leur permit même d'élire un évêque pour Carthage, dont le siége était vacant depuis 455. Ce ne fut qu'en 483 que commença la persécution, mais elle fut des plus cruelles et dura deux années entières. La terreur générale, suite inévitable de ces tristes événements, jeta l'Afrique dans les plus grands malheurs ; la culture des terres fut abandonnée, et une disette affreuse se fit sentir dans tout le royaume des Vandales. L'année suivante Hunéric, l'auteur de tous ces maux, périt misérablement dévoré par la vermine.

Les commencements du règne de Gonthamond relevèrent l'espérance du clergé catholique ; les Maures, qui, sous Hunéric, s'étaient emparés du Mont-Auras, reprirent les armes et triomphèrent des Vandales déjà énervés par un trop long repos. Ces peuplades s'emparèrent de la Mauritanie, depuis le détroit jusqu'à Césarée, d'une partie de la Numidie et de quelques pays de la Byzacène. Gonthamond leur céda les contrées qui étaient tombées en leur pouvoir, à condition toutefois que leurs chefs relèveraient de son royaume. Ce prince mourut en 496, et laissa la couronne à son frère Trasamond, qui commença par révoquer toutes les ordonnances de son prédécesseur en faveur des catholiques. D'un autre côté, désirant s'allier le roi des Goths Théodoric, le nouveau monarque demanda à ce dernier sa sœur Amralafride en mariage, et reçut pour dot le promontoire de Lilybée en Sicile. Le règne de Trasamond, quoique assez long, ne fournit presque rien pour l'histoire : les exils, les persécutions en remplissent une grande partie, et les événements de politique extérieure ne nous sont point connus. La violence des ariens envers les catholiques était telle que les Maures eux-mêmes, indignés de voir la profanation des églises, marchèrent contre les Vandales sous la conduite d'un de leurs chefs nommé

Gabaon, et en firent un grand carnage. Cette défaite avança les jours de Trasamond, qui, avant de mourir, fit promettre à Hildéric son successeur qu'il n'accorderait point sa protection aux catholiques; mais le premier soin de ce dernier, aussitôt qu'il fut monté sur le trône, fut de rappeler ceux que Trasamond avait exilés et de rouvrir toutes les églises. Il avait confié le commandement des troupes à son frère Hoamer, qui, après avoir défait les Maures dans différentes rencontres, fut à la fin battu complétement par Antalas, l'un de leurs chefs. Les ennemis d'Hildéric profitèrent de ce revers pour livrer son nom à la haine publique; une conspiration se forma, et Gélimer, ayant séduit les principaux officiers du roi des Vandales, fit jeter en prison Hildéric et ses deux frères et s'empara du pouvoir. A cette nouvelle Justinien écrivit à Gélimer pour l'engager à rétablir sur le trône son souverain légitime; mais ses réclamations n'ayant point été écoutées, l'empereur se prépara à porter la guerre en Afrique. Bélisaire fut chargé de cette expédition, qui dura deux ans et qui se termina par la conquête de toutes les possessions vandales. Gélimer et les siens furent emmenés à Constantinople; quant aux autres Vandales, ils se mêlèrent aux Maures du désert, ou restèrent sous la nouvelle domination des Romains en Afrique. Justinien donna des règlements à cette riche contrée, et la partagea en sept provinces; il s'occupa ensuite de la réparation des murs, rétablit la religion catholique dans tout son éclat, et s'efforça d'étouffer jusqu'au souvenir des Vandales.

Nous ajouterons ici quelques détails sur la langue et sur l'administration intérieure des Vandales. Lorsque Genséric vint s'établir en Afrique, la langue latine seule était en usage dans les villes et dans une grande partie de la contrée, bien qu'il semble que ni l'ancien punique, ni quelques idiomes indigènes parlés dans les montagnes, ne fussent entièrement éteints. Les Vandales, comme le dit Procope, parlaient la même langue que les Goths, c'est-à-dire la langue appelée vulgairement gothique. Ce renseignement se trouve confirmé par la décomposition des noms propres vandales, qui tous sont d'origine purement germanique. La communication journalière qui dut s'établir entre les nouveaux conquérants et les indigènes familiarisa peu à peu les Barbares avec la langue latine, alors répandue dans presque toute l'Europe occidentale et dont ils connaissaient déjà quelques expressions.

Le gouvernement de Genséric était essentiellement militaire; l'armée et le clergé arien avaient toute la puissance, et l'un persécutait les catholiques pendant que l'autre marchait à de nouvelles conquêtes. Les Vandales ne savaient pas combattre à pied ni se servir du javelot; ils étaient tous cavaliers. La lance et l'épée étaient les seules armes qu'ils connussent. Une armée ainsi composée rendait nécessaire la démolition des murs de toutes les villes, mesure indispensable pour maintenir le pays dans l'obéissance. Ces peuples, ainsi que les Goths, étaient tellement attachés à leurs chevaux qu'ils avaient la coutume d'enterrer le cavalier et sa monture dans la même fosse. Cette prédominance de l'arme de la cavalerie dans la composition des armées est peut-être une conséquence immédiate du système féodal. La lance et l'épée étaient encore en usage à la fin du règne de Trasamond; mais plus tard, dans la guerre de Bélisaire, on voit les troupes de Gélimer employer les armes de trait, connaissance qu'ils devaient probablement aux Maures.

Ces derniers, habitués aux guerres des montagnes, faisaient d'excellents soldats; Genséric en incorpora dans ses troupes immédiatement après la mort de Valentinien. Ainsi que les Vandales, ils n'étaient soumis qu'à un impôt d'hommes, tandis que les catholiques indigènes payaient le leur en argent. Les troupes maures n'étaient pas employées seulement au service intérieur du royaume; elles faisaient aussi partie des expéditions, et souvent même on les chargeait de conduire les exilés dans le fond de leurs déserts. Il paraîtrait que les dépenses de l'armée n'absorbaient qu'une faible partie des impôts; le reste demeurait dans le trésor du roi, et Bélisaire en entrant à Carthage y trouva une immense quantité d'or et d'argent. Les catholiques étaient forcés de cultiver les terres royales et payaient 500 sous d'or toutes les fois qu'ils voulaient remplacer un évêque mort ou exilé.

Genséric avait conservé une partie des fonctions et des titres déjà subsistants; il y avait dans son royaume, comme auparavant, des comtes, des proconsuls, qui régissaient les provinces. Le titre de curateur royal répondait à la dignité de curateur de la maison des empereurs : c'était celui qui avait soin des revenus du roi et de sa dépense, ou proprement l'intendant de sa maison.

Chaque prince de la famille royale avait une

maison particulière, gérée par un procurateur ou intendant qui ordinairement était choisi dans les rangs de la noblesse. Ce titre de *procurator* se donnait à la fois et à un intendant de maison royale et à un gouverneur de province; ce dernier, de plus, était chargé de la perception des impôts. Les personnes employées au service de la maison du roi étaient en assez grand nombre. Les différentes charges et les différentes dignités étaient occupées indifféremment par des ariens et par des catholiques; seulement ces derniers devaient porter le costume vandale, consistant dans une longue chevelure et dans le manteau des guerriers germains.

Ces renseignements suffiront, je pense, pour donner une idée de l'administration civile des Vandales en Afrique; le roi et sa maison résumaient toute la législation, et l'autorité allait en se subdivisant jusqu'aux membres du clergé arien, qui en abusaient sans contrôle. Un despotisme absolu et l'abus de la conquête devaient amener infailliblement la terrible catastrophe qui détruisit entièrement l'empire de Genséric. La chute des Vandales n'eut point de retentissement, et l'histoire de leur administration en Afrique montre combien peu est durable une domination fondé sur la violence. MILLER.

VANDERBURCH (FRANÇOIS II), archevêque de Cambrai, naquit à Gand le 26 juillet 1567 et fut élevé à la cour de Philippe II; il devint chanoine de la cathédrale d'Arras, doyen et vicaire du diocèse de Malines en 1591. Il fut nommé, en 1612, évêque de Gand, et archevêque de Cambrai en 1615. Sa piété douce et affectueuse, son intégrité à toute épreuve, et surtout sa charité ardente, l'ont rendu à jamais vénérable dans le diocèse de Cambrai. Parmi les nombreux monuments qui ont fait bénir sa mémoire, on admirera toujours ses pieuses fondations. Vanderburch fonda à ses frais une *école dominicale*, qui subsiste encore aujourd'hui par ses largesses, dans laquelle les enfants indigents de la ville reçoivent, avec une instruction chrétienne, toutes les connaissances nécessaires à leur état. Pour stimuler les parents peu soigneux d'envoyer exactement leurs enfants aux écoles, ceux qui suivent les leçons reçoivent un secours en pain et en argent. Ainsi la sagesse du fondateur a su attacher une récompense à l'acceptation du secours qu'offrait sa philanthropie. Ce prélat fonda également, sous l'invocation de sainte Agnès, une maison qui porte aujourd'hui cette inscription modeste : *Maison de bienfaisance et d'éducation fondée par Vanderburch en* 1631. Là, cent jeunes filles, venues à l'âge de douze ans, de familles honnêtes et peu aisées, sont nourries, logées et entretenues; là tous les trésors d'une éducation conforme à leur état sont ouverts pour elles. Les enfants de Vanderburch ne quittent point cette demeure sans emporter quelques moyens de se pourvoir dans le monde, et si dans le cours de leur carrière un malheur non mérité vient les atteindre, la maison de leur père adoptif leur est toujours ouverte, et ils y trouvent sans cesse des secours et des consolations. La fondation de cet utile établissement fit naître à Louis XIV la pensée d'élever la maison de Saint-Cyr; il demanda les règles et les statuts de la maison de Sainte-Agnès pour qu'ils servissent de bases à ceux qu'il voulait donner à la maison royale.

Ce prélat tint un concile provincial à Cambrai en mai 1631; les actes de ce concile ont mérité les éloges du pape Urbain VIII dans un bref de 1632. Il mourut à Mons le 23 mai 1644. Le clergé de cette ville lui rendit les honneurs dus à sa dignité et à ses qualités personnelles. Il fut enterré dans l'église des Jésuites. Les cendres de Vanderburch reposèrent dans cette église jusqu'à l'époque où fut supprimée la société fondée par saint Ignace. M. de Fleury, archevêque de Cambrai, informé en 1779 que l'église des Jésuites de Mons allait être démolie, conçut l'idée de faire revenir à Cambrai le corps de son illustre prédécesseur. La translation fut faite du 4 au 6 mai avec grand appareil; on ramena en même temps le superbe mausolée en marbre que les héritiers de Vanderburch lui avaient érigé. La réinhumation eut lieu dans un des caveaux pratiqués en 1720 sous le maître-autel, et le mausolée fut placé dans la chapelle de saint Jean l'Évangéliste; il a été détruit en même temps que la cathédrale par le vandalisme révolutionnaire. A. P.

VANDERMONDE (CHARLES-AUGUSTIN), d'origine flamande, naquit à Macao, en Chine, le 18 juin 1727, et mourut à Paris le 28 mai 1762; venu à Paris avec son père, il s'y fit recevoir docteur-médecin en 1748. Il a publié quelques ouvrages, sans importance aujourd'hui, qui lui valurent néanmoins la direction du grand *Journal de médecine*, commencé en 1755 et continué encore à présent. On a trouvé dans ses papiers quelques travaux assez curieux sur la médecine chinoise

VAN-DIÉMEN (TERRE DE), grande île de l'Australie, la plus considérable du groupe désigné par M. de Blosseville sous le nom de Diéménie. Elle est habitée par une colonie anglaise, aujourd'hui dans une situation très prospère, et par quelques peuplades sauvages extrêmement abruties, retirées dans les cantons boisés et montueux qui n'ont pas encore été occupés par les colons. Hobart-Town, siége du gouvernement, est une ville en partie bâtie en pierres, qui renferme quelques monuments assez remarquables, et dont la population, qui s'accroît de jour en jour, dépasse huit mille habitants. On y trouve trois banques publiques, une société d'agriculture et plusieurs manufactures. Son commerce, très important, est favorisé par la commodité de son port, un des plus beaux de l'Océanie. On y imprime trois journaux.

VAN-DYCK (ANTOINE), fils d'un marchand de toile, naquit à Anvers en 1599. Sa mère, qui peignait le paysage, découvrant en lui quelques dispositions pour le dessin, lui mit la première un crayon dans les mains. Il étudia d'abord sous Van Balen, qui avait acquis une certaine réputation en Italie; mais les beaux ouvrages de Rubens ayant arrêté exclusivement l'admiration de Van-Dyck, il ne voulut plus recevoir de leçons que de ce grand maître. Admis auprès de celui-ci, il concourut à l'exécution de ses compositions les plus capitales. Le disciple fut si heureux à saisir la manière du maître qu'il était impossible d'établir une différence entre la touche de l'un et celle de l'autre. Les progrès de Van-Dyck furent si merveilleux, ses succès si mérités, que, sans les voir d'un œil d'envie, Rubens en eut pourtant quelque ombrage. La crainte de se voir éclipser dans la haute peinture historique par son disciple le porta à engager ce dernier à ne cultiver que le portrait. Soit qu'il obéît aux conseils de son maître, soit qu'il n'écoutât que son inclination naturelle, Van-Dyck s'adonna en effet tout particulièrement à ce genre, et il y acquit une supériorité qui ne lui sera jamais disputée. Ses portraits sont autant d'inimitables chefs-d'œuvre qu'on ne se lasse ni d'étudier ni d'admirer.

A l'âge de vingt ans Van-Dyck parcourut l'Italie; il s'arrêta long-temps à Venise, où les magnifiques portraits dus aux pinceaux du Titien et de Paul Véronèse devinrent l'objet de ses plus constantes méditations. Il passa ensuite à Gênes, où toutes les classes riches et nobles voulurent poser pour lui. De Gênes il vint à Rome, où l'attendait la libérale protection du cardinal Bentivoglio, dont il fit le portrait, de même que ceux des plus éminents prélats de la cour du Saint-Père. Cependant des triomphes si éclatants, un talent si vrai, si supérieur, devaient éveiller la jalousie des peintres; parmi ses compatriotes qui étaient alors établis à Rome, Van-Dyck trouva des ennemis ardents qui lui suscitèrent tant de dégoûts qu'il se vit contraint de quitter Rome et de retourner à Gênes. Il fit dans cette ville de nouveaux ouvrages qui lui donnèrent plus de célébrité encore. De là il accompagna le chevalier Nanni en Sicile; il y peignit le prince Philibert de Savoie, qui en était le vice-roi. Il allait entreprendre à Palerme des compositions du premier ordre, lorsqu'une épidémie mortelle, décimant la population de cette ville, le força à s'embarquer et à regagner les côtes de Flandres. De retour dans son pays natal, il exécuta, pour le couvent des Augustins, un tableau où se développèrent toutes les précieuses qualités de son beau génie. Sur le bruit de la renommée du peintre, Henri-Frédéric de Nassau, prince d'Orange, l'appela à sa cour et lui confia le soin de reproduire son image, celle de la princesse son épouse, et celles des princes leurs enfants. Tous les courtisans voulurent, comme on le pense bien, être peints par Van-Dyck, et chacun d'eux, en se disputant cet honneur, le paya avec une munificence inouïe.

Malgré tant de travaux, malgré tant d'éléments de fortune, Van-Dyck n'était point riche; sa passion pour l'alchimie dévorait les trésors qu'il devait à sa palette. Dans l'espoir de s'enrichir plus solidement et plus rapidement, Van-Dyck passa en Angleterre; mais il n'y fut point apprécié, et, trompé dans son attente, il s'en éloigna, non sans quelque regret d'avoir fait un tel mécompte. Cependant Charles Ier ayant entendu vanter le haut mérite du peintre flamand, et se reprochant de l'avoir reçu avec trop d'indifférence, le fit engager par le chevalier Digby à revenir à Londres. Cette fois rien ne manqua à Van-Dyck; la gloire, les honneurs, les libéralités du monarque, qui lui donna et son portrait enrichi de diamants, et des pensions, et un logement dans une des résidences royales, et le titre de chevalier du Bain, tout vint au grand artiste, tout combla ses désirs les plus ambitieux.

Mais l'or de Van-Dyck se fondait rapidement dans ses creusets, et sa santé ne s'altérait pas moins vite dans les plaisirs et les excès d'une vie toute voluptueuse. Jeune encore il ressentit les infirmités d'une précoce vieillesse. Crispé par la goutte qui ne lui laissait ni repos ni trêve, il épousa une jeune demoiselle d'un sang illustre : elle était fille de mylord Ruten, comte de Gorre; elle ne lui apporta pour dot que sa beauté, les grâces de son esprit et la célébrité que les malheurs de son père avaient attachée à son nom. Van-Dyck alors quitta l'Angleterre, vint à Anvers présenter sa jeune épouse à sa famille, et prit presque aussitôt le chemin de Paris, où il espérait, en raison de sa haute réputation, être chargé de la décoration de la grande galerie du Louvre; mais il arriva trop tard : Le Poussin, revenu de Rome, avait été choisi pour l'exécution de cette entreprise. Van-Dyck, déçu dans son espoir, revint à Londres, où il finit ses jours en 1641, dans la quarante-deuxième année de son âge. Il avait, avant de mourir, eu la douleur de pleurer le seul enfant qui fût né de son mariage. Il fut enterré à Saint-Paul. Rubens, son maître, ne l'avait précédé que d'un an dans la tombe.

Les grâces, l'expression, la finesse, la noblesse et la simplicité tout ensemble, voilà les qualités qui brillent dans les innombrables portraits de Van-Dyck : son pinceau est suave, son coloris vigoureux, sa touche habile et large; enfin il a été justement nommé LE ROI du portrait. Anvers, Bruxelles, Malines, Termonde, l'Angleterre, l'Espagne, la France, possèdent beaucoup de ses belles et grandes productions, parmi lesquelles on doit citer l'*Extase de saint Augustin*, *un Christ mort sur les genoux de sa mère*, le *Mariage de la Vierge*, *Saint Jean environné d'anges*, l'*Assemblée des magistrats de Bruxelles*, *un Crucifiement*, *un saint Bonaventure*, le fameux *Christ* des capucins de Termonde, et une infinité d'autres sujets dont la nomenclature serait trop longue ici. Parmi ses admirables portraits il est difficile de faire un choix; tous sont ravissants de vérité, de pose, de physionomie; c'est la nature dans toute sa noblesse, dans toute son élégance, dans toute sa candeur, dans toute sa puissance.

On a dit que Van-Dyck entretenait à grands frais des modèles d'hommes et de femmes afin de peindre d'après nature les mains et autres accessoires, ne demandant jamais aux personnages de qualité que le temps de peindre leur tête; il retenait presque toujours à dîner ceux dont il avait le matin ébauché le portrait, et le terminait dans la soirée.

On assure qu'il dessinait les visages au crayon blanc et noir; il faisait ensuite ébaucher par ses élèves les têtes d'après les croquis, et n'avait plus qu'à retoucher; cela expliquerait l'immense quantité d'ouvrages que ce grand peintre a produits dans une vie si courte. L. Vosterman, Paul Pontius, Bolswerd, sont les meilleurs graveurs de Van-Dyck. H.-L. SAZERAC.

VANGIONES, peuple de la Gaule-Belgique, Germains d'origine. César, dans ses Commentaires, nous apprend qu'ils faisaient partie de l'armée d'Arioviste. Lorsque ce dernier chef, battu par les Romains, se fut vu abandonné des nations qui l'avaient suivi, la plupart dispersées ou expulsées hors des Gaules, les Vangiones demeurèrent constamment dans leurs terres, sur la rive gauche du Rhin. La raison qu'on peut donner de cette faveur, c'est que ces peuples étaient alliés, mais non soumis à Arioviste; c'était de leur plein gré qu'ils lui portèrent secours. On fixe le passage des Vangiones sur la rive opposée du fleuve un peu avant la lutte d'Arioviste avec César. Ils avaient enlevé par la force des armes, aux Médiomatrices, ce territoire qu'ils gardèrent depuis. Les Vangiones occupaient un pays peu étendu, du midi au nord. Leur cité était Borbetomagus, appelée ensuite Vangiones; c'est aujourd'hui Worms. Argentoratum est aussi une ville que lui donne Ptolémée. DENNE-BARON.

VANIÈRE (JACQUES). Ce poëte latin naquit le 9 mars 1664, à Cousses, près Béziers, d'une famille distinguée. Ses parents qui aimaient la campagne, l'habitaient presque continuellement et ne s'y faisaient remarquer que par leurs vertus et leur bienfaisance. La vue des beautés de la campagne, l'innocence et la paix des champs durent contribuer beaucoup à inspirer au jeune Vanière le goût qu'il montra de bonne heure pour la poésie pastorale. Mais les commencements lui parurent si difficiles qu'il pria plusieurs fois son régent de le dispenser des vers latins. C'était le père Joubert, dont les dictionnaires sont estimés. Ses études finies, Vanière entra chez les jésuites, professa les humanités et la rhétorique dans différents colléges, et sollicita vivement de ses supérieurs la permission de passer aux Indes pour y porter la lumière de

l'Évangile, mais sans pouvoir l'obtenir. La compagnie crut devoir le retenir en France, où il s'était déjà fait connaître par son poëme des Étangs, *Stagna*, par le Colombier, *Columbaria*, la Vigne, *Vitis*, et le Potager, *Olus*, ouvrages charmants, qui rappellent, par l'élégance et la pureté de la versification, la langue de Virgile et d'Horace. Il les réunit dans son *Prædium rusticum* ou Description de la vie et des travaux de la campagne. Les plus habiles critiques s'accordent à reconnaître qu'il approche de Virgile autant qu'il est possible d'approcher aujourd'hui du prince des poëtes latins.

Chargé par sa compagnie de venir à Paris pour y suivre une affaire contentieuse, son voyage fut un véritable triomphe. L'académie de Lyon alla en corps aux portes de la ville; il fut harangué à diverses reprises et accueilli partout avec la plus grande distinction. Au collége Louis-le-Grand à Paris, les leçons furent suspendues; le célèbre père Porée sortit de sa classe en disant à ses élèves; « Venez voir le plus grand poëte de nos jours. » Titon du Tillet lui dit en l'abordant : « Mon Père, j'avais besoin de donner sur notre Parnasse un compagnon au père Rapin : que je vais lui faire plaisir de lui en donner un tel que vous! » Sa visite à la Bibliothèque royale fut consignée sur les registres; les ministres, les princes, les ambassadeurs, le roi même, s'empressèrent à l'envi de lui faire les plus grands honneurs, et l'on frappa une médaille à son effigie, portant au revers pour devise : *Ruris opes et deliciæ*. Une pension lui fut accordée pour l'aider à continuer son dictionnaire français-latin, qui lui coûta vingt ans de travail. L'âge n'avait point ralenti son ardeur pour l'étude; il dormait peu, et, malgré ses nombreuses occupations, trouvait moyen de consacrer de douze à quatorze heures par jour à son grand travail. Une courte maladie termina sa carrière le 22 août 1739, à l'âge de soixante ans, dont il avait passé plus de quarante chez les jésuites, à Toulouse ou à leur maison de campagne près cette ville.

Le *Prædium rusticum*, son principal titre littéraire, fut imprimé à Paris, en dix livres in-12, 1710; mais la première édition complète ne parut qu'en 1780, à Toulouse, in-12, édition distinguée avec figures; il fut réimprimé à Paris, 1796, in-12; ibid., édition Barbou, 1774, petit in-8°, et en 1786, in-12, précédé d'une vie de l'auteur en latin. Il existe sous le titre d'*Economie Rurale* une traduction française du *Prædium rusticum*, par L.-Et. Berland de Falouvry, Paris, 1756, 2 volumes in-12, et une autre a été publiée par Ant. Le Camus dans le Journal économique, 1754 et 1756. L'ouvrage du père Vanière est divisé en seize chants : le premier traite du choix et de l'achat de la ferme; le second, des qualités des serviteurs; le troisième et le quatrième, du soin des troupeaux; le cinquième et le sixième, des arbres; le septième et le huitième, des travaux annuels de la campagne; le neuvième, du jardin potager; le dixième et le onzième, de la culture de la vigne et de la fabrication du vin; le douzième, de la basse-cour; le treizième, du colombier; le quatorzième, des abeilles; le quinzième, des étangs, et le seizième, de la garenne et du parc. C'est une suite de petits poëmes charmants, malgré quelques fautes de goût et quelques épisodes déplacés. Ces taches sont bien rachetées par le charme des descriptions, par la douceur et la grâce du style, qualités qui ont mérité à Vanière, de la part des critiques, le titre flatteur de Virgile de la France. Il le mérite sans doute à bien des égards, mais il est loin d'offrir la précision et la sensibilité du Cygne de Mantoue. L'abbé Delille, dans sa préface de la traduction des Géorgiques de Virgile, a porté le jugement suivant sur ce poëte : « Vanière est plus abondant que Virgile; Virgile est plus rapide que lui. Le poëte romain est plus agréable dans les détails arides que le poëte toulousain dans les objets les plus riants. Celui-ci exprime quelquefois prosaïquement les objets les plus poétiques; l'autre revêt de la plus belle poésie les objets les plus simples. Je remarque dans l'un une profusion souvent mal entendue; j'admire chez l'autre une économie toujours pleine de goût. Enfin, on trouve plus de variété dans le petit terrain qu'a défriché Virgile que dans l'espace immense que Vanière a cultivé. » Nous avons encore de Vanière un *Dictionarium poeticum*, Lyon, 1710, 1722, 1730, in-4° : on en a fait un abrégé pour les commençants; des poésies fugitives, *Opuscula*, recueillies à Toulouse, in-12, 1730; neuf églogues sur l'amitié et les devoirs qu'elle impose; des odes : celle sur la mort de Henri IV a été traduite par Goudelin, poëte languedocien; des épigrammes, des hymnes et des épitaphes.

VANILLE (*botanique*). On donne ce nom au fruit d'une plante de la famille des ORCHIDÉES, nommée *epidendrum vanilla* par Linné, et *vanilla aromatica* par les bota-

nistes modernes. Le *vanillier* est un arbuste sarmenteux, à tige volubile de la grosseur du doigt, s'enroulant autour des arbres auxquels il s'attache par des vrilles suçoirs, et s'élevant ainsi très haut. Il croît spontanément dans les forêts, au pied des gros arbres, dans les fentes des rochers, aux bords des eaux. Ses feuilles sont alternes, persistantes, épaisses; ses fleurs très grandes, purpurines, odorantes et disposées en bouquets. Le fruit, qui est la partie importante du végétal, est une espèce de graine siliqueuse, longue, linéaire, à deux valves, renfermant à l'intérieur des semences très nombreuses et noirâtres dans une pulpe d'une odeur suave, d'une saveur légèrement sucrée, quoiqu'un peu âcre. Ce fruit a de 2 à 4 lignes d'épaisseur; sa couleur est brune-rougeâtre; il est luisant, plissé sur sa longueur, plan, avec une suture de chaque côté. Aminci à l'extrémité où il se recourbe en crochet pour adhérer à la fleur, il est tronqué à l'autre; sa surface externe est visqueuse. Telle est l'apparence de ce fruit tel qu'il nous est livré dans le commerce. Comme le végétal on l'appelle vanille. On connaît l'odeur aromatique qui le caractérise; elle est due à une huile volatile particulière et à l'acide benzoïque qui y sont contenus, et même cet acide y est si abondant que souvent il forme à l'extérieur de la gousse des efflorescences cristallines blanchâtres.

On récolte la vanille avant son entière maturité; on la fait sécher aux trois quarts, puis on l'enduit extérieurement d'une couche d'huile (d'acajou ou de ricin) pour lui donner une certaine souplesse, prévenir l'évaporation de ses principes volatils, et empêcher les ravages des insectes. On forme ensuite des espèces de bottes composées de 50 à 100 gousses, qu'on renferme dans des boîtes de fer-blanc ou de plomb hermétiquement closes. Une boîte de 50 gousses doit peser de 5 à 8 onces, si elle est fraîche et de bonne qualité. Il paraît qu'on fait encore usage d'autres procédés. Ainsi on fait tremper pendant quinze minutes dans l'eau bouillante les gousses de vanille mûres, on les laisse égoutter, et on les expose pendant quinze jours, à l'ombre, dans un courant d'air; elles deviennent molles, noires et grasses, d'une odeur agréable. On les roule ensuite dans du papier huilé, où elles se conservent avec toutes leurs qualités.

Il est remarquable que le fruit vert de la vanille n'a pas d'odeur, il n'en prend qu'en séchant. Linné attribuait cette odeur aux semences, mais il paraît qu'elle est due à la pulpe. L'arbrisseau qui donne la vanille est très difficile à cultiver; on le trouve particulièrement au Mexique, au Pérou, au Brésil, etc., où il croît spontanément, et à Cayenne, à l'Ile-de-France, à Saint-Domingue, où il est cultivé. On parle de la possibilité de le cultiver en Europe; M. Ch. Morren a envoyé à l'Institut, à l'appui de cette opinion, deux gousses récoltées dans les serres du jardin botanique de Liége; ces fruits ont paru d'aussi bonne qualité que ceux qui nous viennent des contrées tropicales. (*Séance de l'Académie des Sciences* du 16 avril 1831.) Le vanillier ne donne de bonnes gousses qu'à sept ans. On en distingue trois qualités : la grosse vanille (*vanillon* du commerce français), appelée autrefois *pompona* ou *bova*, qui veut dire bouffie en espagnol, a les siliques grosses et courtes, beaucoup plus larges que les gousses ordinaires; elles tachent les doigts et sont comme confites dans le sucre; cette espèce provient du Brésil, elle est employée par les parfumeurs. La petite vanille, appelée bâtarde, *simarouna*, est la plus commune; ses gousses sont plus petites dans tous les sens. Enfin la vanille marchande ou légitime, nommée *leq* ou *leg*, la plus ordinaire dans le commerce, a ses fruits longs. Ces trois variétés de fruits appartiennent sans doute a autant d'espèces du genre *vanilla*. La vanille, qui a valu en France jusqu'à 300 francs la livre, coûte aujourd'hui 40 francs, et la plus commune 20 francs. On choisit celle qui est bien odorante, pas trop molle, lourde, un peu effleurie. La vanille est rarement employée en médecine, bien que ses propriétés excitantes ne sauraient être contestées; elle peut être utile pour ranimer l'action de l'estomac, faciliter la digestion. Elle entre dans une foule de compositions qui sont du domaine des parfumeurs, des liquoristes, des crémiers, etc. Son plus grand emploi est d'aromatiser les crèmes, glaces, sorbets, bonbons, etc., mais surtout le chocolat, auquel elle donne une délicatesse et une saveur précieuses. C'est bien à tort qu'on a nommé *chocolat de santé* celui où elle n'entre pas, car c'est un véritable contre-sens: la vanille rend le chocolat plus facile à digérer, plus propre à ranimer les fonctions digestives languissantes. Il convient aux personnes hypocondriaques, affaiblies. Avec un

gros ou un demi-gros de vanille par livre de chocolat, on a le chocolat vanillé ou demi-vanille. ARCHAMBAULT.

VANINI (LUCILIO) naquit vers la fin du XVIe siècle à Taurozano, dans le royaume de Naples; il était fils d'un fermier ou d'un intendant. Il avait d'abord étudié à Rome, sous le carme Jean Bacon, la philosophie et la théologie; à Naples il s'occupe de médecine, d'astronomie, de scolastique, de droit civil et de droit canon; ensuite, quand il s'est perfectionné à Padoue par la lecture d'Aristote, *le dieu de la sagesse*, d'Averroès, de Cardan, il réunit onze ou treize de ses compagnons, perdus déjà comme lui de misère et de débauche, et à leur tête entreprend la noble mission de prêcher l'athéisme par le monde. Toutefois, en répandant ses funestes doctrines, il ne voulait point en encourir la responsabilité. Il dissimulait ses sentiments en public et changeait de nom dans chaque pays. Tour à tour Pompeio en Gascogne, Julio Cœsare en Hollande, Vanino à Paris, Taurizano à Lyon, il joue tous les rôles; il parcourt l'Allemagne, pénètre en Bohême où il dispute avec un anabaptiste, et retourne à Amsterdam où il combat un autre athée. Il va dogmatiser à Genève, puis à Lyon; mais craignant toujours d'être inquiété, il se rend à Londres, où il trouve moyen de se faire persécuter par les protestants. Mis en liberté, il revient publier à Lyon son *Amphithéâtre*, se sauve en Italie, et bientôt passe en Gascogne où il se fait religieux. Il espérait que sa robe de moine répondrait de sa foi; mais ses mœurs le trahirent : on le chasse du couvent et il va chercher un refuge à Paris. Adroit et insinuant, il trompe le nonce du pape, Roberto Ubaldini, qui l'admet dans sa confiance. Vanini met à contribution la bibliothèque du prélat, choisit de nouvelles armes dans les œuvres des athées et des incrédules, et, bien préparé, poursuit son ouvrage. Il séduit beaucoup de jeunes gens, des médecins, des poëtes. Il était alors aumônier de Bassompierre, et il lui dédia ses *Dialogues de la nature*. Toute espèce d'assujettissement était insupportable à cet ardent Italien. Il quitta Paris, mais il y laissait une foule de disciples de ses doctrines et surtout de sa morale. Sa philosophie, qui menait droit à tous les vices et colorait d'une apparence de raison les plus affreux excès, devait faire beaucoup de prosélytes. La secte de Vanini mettait en pratique tous les crimes comme conséquences de sa monstrueuse logique. Il fallait arrêter le mal et ses effrayants résultats. La Sorbonne avait condamné déjà le dernier ouvrage de l'athée (1617); il s'en fut à Toulouse, où il parvint par ses hypocrites menées à se faire confier l'éducation des enfants du premier président; heureusement le procureur général le démasqua et le fit arrêter (1618). L'Italien était coupable de tout le mal qui se faisait en son nom, mais les pièces pour le convaincre n'étaient peut-être pas suffisantes. Les témoignages de ceux qu'il avait séduits, de ceux qu'il avait voulu séduire, ne laissèrent pas de doute. Il s'enveloppait de ruse : les aveux ne lui coûtaient pas. Il déclara en plein tribunal qu'il reconnaissait avec l'Église un Dieu en trois personnes, et se mit à démontrer sur-le-champ et avec un rare talent l'existence de Dieu : ses paroles ne prouvaient que sa lâche frayeur. Pendant son procès, qui dura six mois, il ne cessa de s'approcher des sacrements et il communiait fréquemment; mais quand, sur l'avis du président Gramond et à la pluralité des voix, il se vit condamné à être pendu et brûlé, quand il eut épuisé toutes les ressources de l'hypocrisie, il jeta le masque et sa rage éclata en blasphèmes. Comme on lui disait de demander pardon à Dieu, au roi et à la justice, il s'écria qu'*il n'y avait point de Dieu, qu'il n'avait pas offensé le roi, et qu'il donnait la justice au diable*. Il refusa de voir un prêtre et repoussa le crucifix en disant : *« Jésus sua de crainte et de faiblesse en allant à la mort, et moi je meurs intrépide. »* Il mentait encore, car il ne put supporter la vue seule de l'échafaud. Sa vie avait été celle d'un athée, d'un hypocrite et d'un infâme, sa mort fut celle d'un lâche. Ses ouvrages le dévoilent; ce sont principalement : *Amphitheatrum æternæ Providentiæ*, Lyon, 1615; *De admirandis naturæ Reginæ Deæque mortalium arcanis*, Paris, 1616, in-8o; un Traité d'astronomie non imprimé. Partout il feint de défendre la foi et les dogmes, mais pour mieux les saper et les attaquer en donnant raison partout à l'incrédule et à l'athée. H. DE RIANCEY.

VANITÉ, sentiment puéril et aveugle qui nous fait attacher du prix à des avantages personnels sans consistance. L'*orgueil* recherche la grandeur et se trompe dans son choix; la *vanité* se complaît dans une admiration ridicule des choses frivoles. Son nom même exprime sa nature : ce qui est *vain* et vide, voilà ce qui la séduit et l'alimente. L'or-

gueil, quelque répréhensible qu'il soit, garde une certaine dignité dans son exagération; la vanité est toujours mesquine, étroite, et ne s'attache qu'aux petits objets.

Une femme vaine de ses domestiques, de sa toilette, un homme vain de ses chevaux, de son argent, ne méritent pas la haine, mais la compassion : leur dignité morale souffre de tous les frais qu'ils font pour être moqués; leur intelligence sommeille pendant qu'ils s'occupent ainsi à mettre en relief tout ce qui est à eux en dehors d'eux-mêmes. Par une permission du ciel, il n'est pas rare que la sottise soit le premier châtiment de la vanité.

Faire vanité d'une chose, c'est faire cette chose avec affectation et bravade, comme si l'on disait, par exemple, que, de nos jours, on *fait vanité* d'un style ampoulé qui prétend innover dans le bon sens et dans la langue. *Tirer vanité*, c'est s'attribuer quelque chose comme un avantage *tirer vanité* : de ses titres ne serait plus de notre siècle; on ne doit, selon l'esprit de l'Évangile, *tirer vanité* de rien. Dans le sens religieux, ce mot prend un pluriel; on dit : les *vanités* du monde, c'est-à-dire les *vaines* et folles voluptés, les jouissances vides que le monde procure. Le fameux passage de l'Écriture, tant de fois cité par les Pères et par nos orateurs chrétiens modernes : *vanité des vanités, tout est vanité!* a donné sans doute à notre langue cette énergique expression.

Lorsque *vanité* signifie un sentiment, il s'emploie quelquefois d'une façon assez singulière. Nous craignons le ridicule, et cependant nous éprouvons un besoin fréquent de nous louer nous-mêmes. Nous prenons un détour, et au lieu de secouer brutalement l'encensoir allumé en notre honneur, nous risquons avec prudence des tournures comme celle-ci : *Sans vanité*, je crois, etc.; ou bien : *Y aurait-il de la vanité à dire* que, etc. Cette maligne précaution n'abuserait pas si l'on réfléchissait, mais elle produit son effet du moment; tout est bien : celui qui l'emploie n'a plus de regret; il a su rester modeste, et il s'est loué. THÉRY.

VANLOO (JEAN-BAPTISTE), né à Aix en 1684, jouissait comme peintre d'une réputation immense dans toutes les cours de l'Europe, lorsque son frère Carle, qui était moins âgé que lui de plus de vingt années, vint dans son atelier et reçut ses leçons. — Bientôt la renommée de l'élève balança celle du maître. — Protégé par le prince de Carignan, Jean-Baptiste avait pu pendant un assez long séjour à Rome perfectionner son talent par des études sérieuses, faites sur l'antique et les anciens maîtres. Venu à Paris auprès de son bienfaiteur qui s'était fixé dans cette capitale, il eut le bonheur de se faire connaître du régent, qui l'employa à restaurer plusieurs ouvrages de sa galerie, et entre autres les cinq cartons à détrempe de Jules Romain, représentant les *amours de Jupiter*. Quoiqu'il traitât l'histoire avec une supériorité reconnue, il s'adonna spécialement au portrait, où il réussit merveilleusement. Sa manière est large, moelleuse, sa touche libre et accentuée, l'expression de ses figures pleine de caractère et de noblesse. Il peignit plusieurs fois Louis XV; il fit également le portrait de la reine, que déjà il avait eu l'occasion de peindre à Wissembourg. En Angleterre, où il alla passer quelques années, Jean-Baptiste Vanloo ne fut pas moins recherché qu'en France. Les princes, les riches et les grands s'y disputèrent à l'envi l'honneur de l'appeler auprès d'eux. Bien que la fortune l'accablât de ses faveurs à Londres, l'amour de la patrie le ramena en France, et, jusqu'au jour qui précéda celui de sa mort, il ne s'arrêta point dans ses travaux. La ville qui l'avait vu naître le vit mourir en 1745.

Cet artiste avait une facilité prodigieuse et une main si habile et si exercée, qu'il trouvait souvent de peindre en un seul jour trois têtes bien terminées, sans presque en avoir indiqué d'avance les contours sur la toile. Il peignait du premier coup : son coloris a de l'harmonie, de la fraîcheur; son pinceau est léger et spirituel. — Les églises des Augustins de Paris, celles de Saint-Martin-des-Champs et de Saint-Germain-des-Prés, possédaient ses meilleurs ouvrages. Toulon, Aix, Nice, Turin, Rome, Londres, en ont gardé un assez grand nombre : la plupart ont été gravés.

Vanloo joignait à un talent vrai une noble figure, un caractère doux et bienfaisant; il n'était jamais plus heureux que lorsqu'il trouvait l'occasion de rendre un service. En héritant de son nom, deux de ses fils recueillirent en même temps son héritage artistique. L'un, *Louis-Michel*, devint le premier peintre du roi d'Espagne; l'autre, *Charles-Amédée-Philippe*, celui du roi de Prusse. S.

VANLOO (CHARLES-ANDRÉ, dit CARLE), né à Nice en 1705, était fils de Louis Vanloo, très grand dessinateur et fort habile dans l'art de peindre les fresques. La famille Van-

loo, d'origine flamande, était d'un sang noble. Louis, le père de Carle, était lui-même le fils d'un peintre de portraits distingué, du nom de Jacques. Carle montra de bonne heure une intelligence supérieure dans les arts du dessin. Après avoir passé quelque temps à Rome, où il reçut de Lutti les premiers enseignements de la peinture, et du célèbre Legros ceux de la sculpture, pour laquelle il se sentait une vive inclination, il revint en France en 1719, et y perfectionna près de son frère Louis, peintre fort estimé et méritant de l'être, son éducation d'artiste. A peine âgé de dix-huit ans, il obtint la première médaille de dessin. Bientôt, mettant à profit les conseils et les exemples de son frère, il fut à même de le seconder dans ses travaux, et concourut avec lui à la réparation de la belle galerie du Primatice dans le château de Fontainebleau, important ouvrage dont le régent avait confié le soin à l'habileté et au goût éclairé de Louis.

Devenu par ses précoces succès tout-à-fait à la mode, Carle aurait pu dès ce moment s'assurer de grandes richesses; mais préférant la renommée à la fortune, il voulut étendre ses connaissances et fortifier son talent par l'étude réfléchie des maîtres des anciennes écoles. Il retourna donc à Rome en 1727, en la compagnie de Boucher, son ami, et de ses deux neveux, Louis et François. — Pendant son séjour dans la capitale du monde chrétien, il remporta le prix de dessin à l'Académie de Saint-Luc, et peignit pour l'église de Saint-Isidore un plafond qui lui valut d'unanimes suffrages et qui est encore regardé comme la meilleure de ses productions. — Honoré de la protection du cardinal de Polignac, chargé des affaires de la cour de France à celle du saint-père, il obtint presque à la fois une pension du roi, et le cordon de chevalier des mains de Sa Sainteté. — Comblé d'honneurs et de richesses, Vanloo partit pour l'Italie avec son neveu François, dont le talent donnait les plus belles espérances, et pour lequel il avait la plus tendre affection. Ce jeune homme, ayant voulu conduire lui-même les chevaux de leur voiture, ne put dompter leur fougue impatiente; il fut renversé et traîné au milieu des ronces et des épines. A peine arrivé à Turin il y mourut des suites de ses blessures, et dans la 22e année de son âge, laissant son oncle en proie à une douleur profonde. Les bontés du roi de Sardaigne purent seules adoucir insensiblement l'affliction de Carle Vanloo, qui peignit pour le cabinet de ce prince onze tableaux, dont il emprunta les sujets à la *Jérusalem délivrée*. C'est à cette époque qu'il se lia d'étroite amitié avec Somnis, célèbre chanteur italien, dont il épousa la sœur selon les uns, la fille selon les autres. Douée d'une voix mélodieuse et pure, Christine Somnis fut, suivant Dandré Bardou, qui a écrit une vie fort intéressante de Vanloo, la première qui ait fait apprécier aux Français les charmes de la musique italienne.

Revenu à Paris en 1734, Carle s'y vit l'objet des distinctions les plus flatteuses. Ses ouvrages lui eurent ouvert bientôt les portes de l'Académie. Il devint ensuite professeur des élèves dont l'école était protégée spécialement par le roi, qui le décora du cordon de Saint-Michel et le nomma son premier peintre en 1762. On raconte que lorsque M. de Marigny présenta Vanloo à Louis XV, le dauphin demanda à quel sujet se faisait cette présentation. « *C'est*, dit M. de Marigny, *pour remercier le roi du titre de premier peintre.* — *Il l'est depuis long-temps*, » répliqua le prince. Cet éloge était d'autant plus flatteur que celui de la bouche duquel il sortait était plus capable qu'aucun autre d'apprécier le mérite de l'artiste. — Comblé des faveurs de la fortune, chéri de ses élèves et de ses amis, Vanloo, encore dans toute la vigueur de son talent, fut frappé d'apoplexie et mourut à Paris le 15 février 1765: il touchait à sa 61e année. — Sa veuve fut gratifiée par le roi d'une pension de cent louis, et conserva un magnifique logement dans un des palais de la couronne.

Vanloo, laborieux, intelligent, d'une imagination facile, a laissé beaucoup d'ouvrages, dont quelques uns ont obtenu des contemporains des éloges peut-être trop exagérés. — Carle avait la vogue et la protection de la cour; c'était assez pour que tout ce qui sortait de son pinceau fût admiré. On lui fit une réputation colossale, qui depuis a été réduite à de plus justes proportions. Sans doute Vanloo se fait remarquer par la délicatesse et le choix de ses compositions, par un coloris presque toujours harmonieux, par un dessin pur; mais il manque de force et de chaleur. Ses œuvres plaisent, elles charment l'œil, mais elles ne saisissent pas le cœur comme celles de Raphaël, du Dominiquin, du Caravage, de Paul Véronèse. — Si Vanloo fut loué outre mesure par ses contemporains, l'école de David, qui suivit de près la sienne,

n'estima pas assez ses heureuses qualités.

Un *boiteux guéri par saint Pierre*, *le Lavement des pieds*, *Thésée vainqueur du taureau de Marathon*, les tableaux de la chapelle de la Vierge à Saint-Sulpice, *la Vie de saint Augustin* pour le chœur des Petits-Pères, et surtout *la Dispute de ce saint contre les Donatistes; la Vierge et son Fils; Saint Charles-Borromée*, dans l'église de Saint-Médéric; *Sainte Clotilde*, *le Sacrifice d'Iphigénie*, *les Grâces*, *Saint François* et *Sainte Marthe*, et enfin le magnifique plafond de Saint-Isidore à Rome, sont des ouvrages d'une belle ordonnance, dont la pensée est pleine; l'exécution atteste d'ailleurs une intelligence et un soin qui les recommandent de toute façon aux justes suffrages des amis éclairés de la peinture.

Quelquefois Vanloo, renonçant à sa manière suave, chercha à imiter le faire heureux de Rembrandt, et presque toujours il y parvint avec bonheur. Cependant, il faut le répéter ici, des tons argentés plutôt qu'éclatants, un dessin plus pur que vigoureux, des pensées plus gracieuses que sublimes, voilà le caractère distinctif des compositions de ce peintre. — D'une humeur enjouée, laborieux, dur à lui-même, Vanloo travaillait toujours debout et sans feu, même durant les plus âpres hivers. Il était communicatif, affable, sincère; il vivait avec ses élèves comme avec ses enfants, et avec ses enfants comme avec ses amis; tous le vénéraient et le chérissaient à l'envi. Si quelquefois de caustiques saillies lui échappaient, aussitôt la bonté naturelle de son cœur en corrigeait l'amertume; il aimait sincèrement, il était aimé de même. S.

VANNE (*technologie*), assemblage de planches, au moyen duquel on ferme le pertuis pratiqué dans une écluse ou un barrage, et que l'on peut lever ou baisser, afin de régler la dépense de l'eau. Les vannes sont ordinairement placées verticalement, et retenues dans les coulisses de deux montants parallèles le long desquels elles peuvent être mues. Lorsqu'elles n'ont qu'une dimension peu considérable, il suffit pour les soulever et donner passage à l'eau de la puissance d'un pied de biche; mais lorsqu'elles sont un peu étendues, la pression de l'eau qu'elles retiennent est tellement considérable qu'il faut alors employer des machines pour vaincre la résistance occasionnée par le frottement contre les coulisses. Le moyen le plus généralement usité est un cric simple ou double, dont la crémaillère est fixée à la partie supérieure de la vanne.

Dans les usines mues par une roue hydraulique, on distingue deux sortes de vannes: la première sert à régler la quantité d'eau nécessaire au moteur; la seconde, nommée *vanne de décharge*, est destinée à donner issue aux eaux surabondantes; elle doit être surveillée nuit et jour, car la plupart des rivières sont sujettes à des variations de niveau très fréquentes et souvent très subites, soit que l'eau retenue par une usine supérieure ait été tout-à-coup lâchée, soit que des pluies abondantes viennent les gonfler. Il faut alors lever les vannes de décharge afin de prévenir l'inondation des riverains supérieurs et les dommages qui s'ensuivraient. Pour éviter d'être surpris par l'accumulation des eaux, on peut employer une vanne à bascule tournant sur des tourillons placés un peu au-dessous du milieu de sa hauteur; lorsque, par une élévation de niveau, la pression sur la partie qui est au-dessus des tourillons devient supérieure à celle que supporte l'autre partie de la vanne, celle-ci s'abat d'elle-même; elle se relève de même lorsque le niveau baisse; mais il est bon d'assurer ce second mouvement par l'action d'un flotteur. — Dans les usines, il est presque toujours utile d'obtenir une vitesse constante, et l'on conçoit que la moindre variation de niveau amène une accélération ou un ralentissement. Il faut donc à chaque instant relever ou baisser la vanne, afin de donner à la roue hydraulique plus ou moins d'eau. On peut obtenir ce résultat au moyen d'un régulateur à forces centrifuges analogues à celui des machines à vapeur. A cet effet, l'arbre de la manivelle qui fait mouvoir le cric est muni d'une roue d'angle engrenée avec deux roues parallèles tournant librement sur un arbre qui reçoit le mouvement continu du moteur; un manchon, conduit par le système de leviers sur lequel agit le régulateur, vient embrayer l'une ou l'autre des roues libres, qui alors entraîne à gauche ou à droite la roue d'engrenage du cric, selon que les boulets s'écartent ou se rapprochent par l'action de la force centrifuge. Le rapport entre les roues et les pignons doit être calculé de manière à donner à la vanne un mouvement très lent.

VANNEAU, *vanellus* (*ornith.*). Les vanneaux appartiennent à l'ordre des *échassiers*, famille des **Pressirostres**. Ce genre est caractérisé par un bec médiocre, plus court que

la tête, grêle à sa naissance et jusqu'au milieu, puis renflé à l'extrémité des deux mandibules, dont la supérieure, très évasée à sa base par le prolongement du sillon nasal, est terminée par une petite courbure. Les narines sont grandes et fendues en long; les ailes sont allongées, très pointues, la première rémige la plus courte, les quatrième et cinquième les plus longues; les épaules sont souvent garnies d'un éperon aigu; les tarses sont grêles, médiocres; les doigts sont minces, trois devant; le pouce est petit, très relevé; la queue est médiocre, à rectrices presque égales.

Les vanneaux forment une famille assez nombreuse; mais on ne connaît bien les mœurs que de deux espèces qui sont répandues dans toutes les parties du monde; ce sont: 1° Le *vanneau commun*, *V. cristatus*, Meyer; *tringa vanellus*, Gm.; *Parra*, Lacép. Ces oiseaux sont de passage en France, où ils arrivent par grandes troupes au commencement de mars, parfois même dès la fin de février. Ils se répandent alors dans les prairies humides et fréquentent le bord des rivières. Quand vient le dégel, ils se jettent dans les blés pour y chercher les vers de terre, dont ils sont très friands, et qu'ils savent se procurer fort adroitement, employant à cet effet un petit manége très singulier. Lorsqu'ils rencontrent de ces petits tas de terre en chapelets que les vers rejettent à la surface du sol, ils les enlèvent avec légèreté, mettent ainsi à découvert l'ouverture du trou, qu'ils fixent attentivement en frappant du pied à côté, et cette commotion, quoique faible, suffit pour faire sortir le ver, qui, dès qu'il paraît, est enlevé d'un coup de bec, et aussitôt avalé. Les vanneaux sont des oiseaux très farouches et très craintifs, fuyant au moindre bruit et du plus loin qu'ils aperçoivent l'homme. Cependant, avec la VACHE ARTIFICIELLE (*voy.* ce mot), on réussit à les approcher à portée du fusil si on a soin de ne s'avancer que lentement, par zigzags, en louvoyant et en baissant souvent la tête très bas, comme pour imiter une vache qui paît. On leur fait aussi une chasse très avantageuse la nuit aux flambeaux. Les vers ne sont pas leur seule nourriture; ils vivent aussi de chenilles, d'araignées, d'insectes de toutes sortes et de petits limaçons. On les voit souvent venir au bord de l'eau, se laver le bec et les pieds pour en retirer la terre. Leur chair, naturellement maigre, prend cependant un peu de graisse, et ils sont alors un mets très recherché.

Le nid des vanneaux, construit seulement d'herbes, est placé à découvert dans les prairies, sur une motte ou butte de terre élevée au-dessus de l'humidité. La femelle y pond trois ou quatre œufs d'un vert sombre, tachetés de noir; l'incubation est de vingt jours environ, et les petits quittent le nid presque aussitôt qu'ils sont éclos pour courir dans l'herbe avec leurs père et mère. Dans le mois d'octobre, les familles, qui jusque là avaient vécu isolées, se réunissent en bandes nombreuses, et bientôt tous ces oiseaux quittent nos contrées pour des pays plus chauds et plus tempérés. En s'élevant de terre ils poussent un cri qu'on peut rendre par les deux syllabes *dix-huit*, d'où leur viennent les noms de *dix-huit*, *pivite*, *hivite*, qu'on leur donne dans plusieurs provinces de France; et Buffon dit qu'on les appelle *vanneau* par l'analogie du bruit de leurs ailes en volant avec le bruit d'un van que l'on agite pour nettoyer du blé.

Le vanneau commun est sans contredit un des oiseaux les plus remarquables de nos pays. L'aigrette de plumes effilées, longues et déliées, d'un noir brillant, retombant avec grâce sur son dos en se relevant en pointe, donne à sa physionomie un caractère particulier. Son plumage est mélangé de blanc pur, de noir à reflets métalliques de diverses couleurs; son bec est noirâtre, et ses pieds sont rouge-brun. Longueur, douze pouces environ. Habite toute l'Europe.

2° Le *vanneau-pluvier*, *squatarola*, Cuv.; *vanellus melanogaster*, Bechst. Cet oiseau se distingue du précédent par son manque d'aigrette, par sa première rémige la plus longue, et par son pouce plus petit. Il est également répandu dans toute l'Europe, et aussi dans une grande partie de l'Asie et de l'Amérique septentrionale. Sa manière de vivre est celle du vanneau commun; mais il fréquente de préférence l'embouchure des rivières et les bords de la mer, où il trouve à se nourrir de petits mollusques. Il niche dans le Nord; la femelle pond quatre œufs d'un olivâtre très clair, ponctué de noir. Les grandes variations que subit son plumage aux différentes époques de sa vie et dans les diverses saisons n'ont pas peu contribué aux nombreuses erreurs des naturalistes. Gmelin, par exemple, l'a décrit sous trois noms, et Buffon l'a figuré trois fois dans ses planches enluminées, en le prenant pour trois espèces distinctes : son *vanneau gris* est le vanneau-pluvier dans le

jeune âge; son *vanneau varié* est l'adulte, et son *vanneau suisse* est le même oiseau en plumage de noce. Le vanneau-pluvier a dix pouces de longueur. Le plumage des adultes en hiver est en grande partie blanc et noir, varié de cendré, de brun, de noir verdâtre; mais au printemps, à l'époque de l'union, toute la partie antérieure du corps, l'occiput, le dos et les couvertures des ailes, deviennent d'un noir profond, tandis que les côtés, une partie de la poitrine, les cuisses et le bas-ventre sont d'un blanc pur. La livrée des jeunes diffère peu de celle des mâles adultes en hiver. Ces deux oiseaux ont le vol élevé et soutenu. A terre, ils changent de place en volant par bonds ou s'élançant par petits sauts.

Les autres variétés sont toutes étrangères et se trouvent au Brésil, à la Guiane, au Pérou, sur les côtes d'Afrique, dans la Nouvelle-Hollande, etc. AUG. DÉCLÉMY.

VANNES, ancienne ville de France, tire son nom des Vénètes. Elle s'appelait jadis, au témoignage de Ptolémée, *Duriorigum*. Lorsque les Bretons firent des établissements dans l'Armorique, ils n'occupèrent point cette ville, qui continua d'appartenir aux Romains. Les Francs, devenus maîtres des Gaules, s'en emparèrent plus tard. A la fin du VI[e] siècle, Varor, chef des Bretons, la prit à Gontran, un des rois francs. Après plusieurs révolutions successives elle passa à la couronne, ainsi que le reste de la Bretagne. Les anciens souverains de Vannes l'avaient érigée en comté, et l'un d'eux, Alain-le-Grand, l'avait réunie à son domaine. Vannes est aujourd'hui le chef-lieu du département du Morbihan, et le siége d'un évêché qui relève de la métropole de Tours. Cette ville est distante de deux lieues de la mer, avec laquelle elle communique par le canal du Morbihan. Son port est vaste et sûr, et peut recevoir de gros vaisseaux. Les rues de Vannes sont étroites, et les maisons en général mal bâties. Le sol des environs de Vannes est très fertile en blé et en seigle, qui forment la principale branche de commerce des habitants; ils exportent ces céréales en Espagne et en Portugal.

VANNI (JEAN-FRANÇOIS), célèbre mathématicien, né à Lucques vers l'an 1530, occupa plusieurs chaires dans différentes maisons de l'ordre des jésuites dont il faisait partie. On a de lui : *Exeges physico-mathematicæ de momentis gravium, de vectu et de motu æquabiliter accelerata*, imprimé à Rome en 1684. Il a laissé aussi quelques ouvrages qui prouvent qu'il était encore très versé dans la littérature sacrée.

VANNIER (*tech.*). On appelle ainsi l'ouvrier qui fabrique les vans, les paniers, claies, cages, et autres ustensiles pour lesquels on emploie l'osier, et quelquefois le jonc, la paille, etc. L'art du vannier est fort ancien; on sait que les pieux solitaires et les Pères du désert l'exerçaient dans leur retraite et qu'ils en tiraient une partie de leur subsistance. Cet art fournissait autrefois des ouvrages très fins destinés à servir de vases pour la table des riches, où ils ont été remplacés par le verre et la porcelaine. On ne trouve plus guère que chez les sauvages, tels que les Hottentots et les Cafres, des paniers tressés en racines ou en roseau servant à recueillir le lait; ils sont d'une texture tellement serrée qu'ils n'en laissent échapper aucune goutte. Les principaux ouvrages du vannier aujourd'hui sont les paniers à jour et les corbeilles de toutes espèce. Il existe près de Reims des fabriques où l'on travaille l'osier avec un art, une délicatesse et une propreté admirables.

VANNIUS (FRANÇOIS), appelé communément Vanni, naquit dans la ville de Sienne en l'an 1563, et fut un peintre habile de l'école florentine. Il s'attacha surtout à rendre sur la toile les sujets saints; son dessin était correct et facile. Il tint sur les fonts baptismaux, comme parain, *Fabio Chirgi*. Son talent sut lui mériter les faveurs du cardinal *Baronius*, qui lui fit accorder par le pape Clément l'ordre du Christ. Mais son filleul, *Fabio Chigi*, étant devenu pape sous le nom d'Alexandre VII, le combla de bontés. Vannius travaillait beaucoup, non seulement à la composition de ses tableaux, mais il faisait une très grande quantité de dessins lavés. Ce peintre mourut dans la ville qui l'avait vu naître, en 1610. Il laissa un fils connu sous le nom de *Vanni Raphaël*. A. P.

VAN-STORK (ABRAHAM), peintre, naquit à Amsterdam vers l'an 1650. La nature lui donna pour ainsi dire ses leçons de dessin, aussi devint-il un des plus habiles peintres dont la Hollande se glorifie. Il dessinait avec minutie les vaisseaux, les sites maritimes qu'il voulait reproduire dans ses compositions, et ses rochers, ses rades, ses mers sont d'une vérité merveilleuse. Il aimait à peindre de préférence les superbes vaisseaux voguant majestueusement sur l'immensité des mers.

Son coloris est brillant, sa touche nette et délicate. Une de ses productions principales est l'Entrée du duc de Marlborough sur les eaux de l'Emstel. C'est une multitude de barques, de chaloupes, de vaisseaux décorés, pavoisés, chargés d'hommes en habits de fête. Tout est à sa place dans cette immense production, tout s'y peint avec art et délicatesse, et l'exécution de l'œuvre couronne de son fini cette toile superbe. Van-Stork mourut en 1708. E. M.

VAN-SWIETEN (Gérard), médecin, naquit à Leyde le 7 mai 1700. Il eut pour maître le célèbre Boerhaave, devint un de ses plus fervents disciples et eut l'honneur d'être son ami. A l'âge de 25 ans, Van-Swieten obtint le grade de docteur, et soutint à son inauguration une dissertation latine sur *la structure et l'usage des artères*. Boerhaave publiait à cette époque sa doctrine sur la médecine, qui rattachait tous les phénomènes de l'économie animale aux lois de la physique et de la mécanique. Van-Swieten se chargea de donner des développements à ce système et publia ses commentaires sur les Aphorismes de Boerhaave. Cet ouvrage, fort de dialectique et d'une vaste érudition, malgré le peu de sûreté de ses principes, est un monument curieux en médecine. L'impératrice Marie-Thérèse le nomma en 1745 à une chaire de l'Université de Vienne. Ce fut un choix bien justifié, car c'est à son zèle et à son savoir qu'on doit en Autriche les améliorations dans l'art de guérir. Il établit à Vienne un amphithéâtre d'anatomie, un jardin des plantes, une école de clinique, modèle de celle établie en France. Ses ouvrages sont cinq volumes sur les *Aphorismes*, dont une partie a été traduite en français. Van-Swieten mourut à Schœnbrunn, le 18 juin 1772, d'une gangrène à la jambe. E. M.

VAN-VITELLI (Louis) était fils de Gaspard Van-Vitel, peintre hollandais, d'une telle réputation de son vivant que le vice-roi de Naples, don Louis de La Cerda, duc de Médina-Cœli, voulut tenir Van-Vitelli sur les fonts de baptême. Il naquit en 1700; de bonne heure il montra une grande aptitude pour les arts du dessin, et fort jeune encore son talent pour la peinture était tellement reconnu qu'il fut chargé par le cardinal Aquaviva de peindre à fresque la chapelle des reliques, dans l'église de Sainte-Cécile, et à l'huile le portrait de cette sainte. Cependant quelque grande renommée dont il jouit déjà comme peintre, l'architecture qu'il étudiait sous Ivara captivait encore plus son génie, et il y fit des progrès si rapides, qu'il fut bientôt chargé des travaux de restauration du palais Albani. Il construisit encore à Urbin les églises de Saint-François et de Saint-Dominique. A vingt-six ans, fait architecte de Saint-Pierre, il contribua beaucoup à l'embellissement intérieur de cette basilique et surtout à l'achèvement des mosaïques qui la décorent. Chargé de construire le lazaret d'Ancône, il exécuta encore dans cette ville un grand nombre de travaux, soit de sa propre composition, soit de restauration. En 1745, étant allé à Milan, il conçut un projet de frontispice pour la cathédrale de cette ville; mais les événements politiques de cette époque en empêchèrent la réalisation, et cette façade a été terminée depuis d'après d'autres dessins. Après avoir restauré la maison des jésuites de Frascati et fait une chapelle pour ceux de Lisbonne, il construisit le couvent de Saint-Augustin à Rome, qui est un des édifices les plus grands de cette ville. Ce fut encore lui qui fit placer des cercles de fer autour de la coupole de Saint-Pierre pour arrêter le progrès des lézardes qui s'y manifestaient déjà depuis long-temps. Mais le travail le plus immense qu'il ait exécuté est la construction du palais de Caserte pour le roi de Naples. Ce magnifique palais est sans contredit son chef-d'œuvre, et les travaux accessoires qu'il nécessita finirent d'élever au plus haut point la renommée de l'architecte. Il mourut à Coreste en 1773, comblé d'honneurs et de biens, et laissant une grande réputation de bonté et de probité. Outre les travaux dont nous avons parlé ici, il en avait encore exécuté un grand nombre, tels que la caserne de cavalerie à Naples, édifice d'un goût sévère; la façade du palais de Genzano à Fontana-Medina. Le palais archiducal de Milan lui est aussi attribué. A. G.

VAPEUR (*phys.*). L'eau et les autres liquides tendent incessamment à se transformer en fluides aériformes auxquels on a donné le nom de vapeurs, et qui sont doués d'une force expansive analogue à celle des Gaz permanents. Comme ceux-ci elles peuvent se répandre dans un espace vide quelle que soit son étendue; mais, contrairement aux gaz, elles ne peuvent être comprimées indéfiniment, et il existe un point fixe au-delà duquel elles reprennent leur forme liquide plutôt que de supporter la plus légère augmentation de pression ou un faible abais-

sement de température. La vitesse avec laquelle se forment ces vapeurs dépend de différentes circonstances, mais plus particulièrement de la température à laquelle les liquides sont élevés. Lorsqu'ils sont chauffés jusqu'à un degré qui varie en raison : 1° de leur nature, 2° de la pression à laquelle ils sont soumis, la vaporisation est prompte ; elle est accompagnée d'un bouillonnement produit par les bulles qui se forment au sein de la masse, s'élèvent et viennent éclater à la surface : c'est ce qu'on nomme *ébullition*. Mais cette élévation de la température n'est pas indispensable pour que la vaporisation ait lieu ; tout liquide abandonné à l'air libre diminue peu à peu de volume, et, après un temps plus ou moins long, il disparaît tout-à-fait. La rapidité avec laquelle les eaux pluviales se dessèchent par les vents, même les plus froids, est un exemple frappant de la vaporisation lente et sans élévation de température à laquelle on donne le nom d'*évaporation*. L'eau s'évapore à toutes les températures, alors même qu'elle est solidifiée par la congélation ; elle présente dans ce cas un phénomène fort singulier : c'est qu'elle se résout en vapeur sans passer par l'état intermédiaire, l'état liquide. Plusieurs corps solides possèdent aussi cette propriété ; nous citerons entre autres l'arsenic, le camphre, l'iode.

Dans le phénomène de la vaporisation, on remarque une circonstance analogue à celle que présente la fusion ; c'est qu'une grande quantité de calorique est absorbée et devient inappréciable au thermomètre (*voy.* CALORIQUE LATENT). Lorsque, par exemple, l'eau est parvenue à 100° cent. sous la pression ordinaire de l'atmosphère ($0^m,76$), elle entre en ébullition, et la température cesse de s'élever parce que toute la chaleur que fournit le foyer est absorbée par la vapeur qui se forme ; ceci est tellement vrai que toute cette chaleur est reproduite et se dégage pendant la condensation. La première condition de la vaporisation est donc que la vapeur puisse absorber le calorique nécessaire à sa formation ; la seconde est qu'elle ait une tension assez forte pour vaincre toutes les pressions que supporte la masse du liquide. Mais cette seconde condition n'est pas nécessaire pour l'évaporation qui se fait à la surface des eaux, car les vapeurs s'exhalent dans l'air avec les plus faibles tensions, en vertu de cette propriété qu'ont les fluides aériformes de se mélanger, quelle que soit la différence de leur densité, propriété démontrée jusqu'à l'évidence par les expériences de Berthollet. La première condition est au contraire aussi indispensable à l'évaporation qu'à l'ébullition : c'est ce qui explique le froid qui se fait sentir sur la main lorsqu'on y fait tomber goutte à goutte un liquide volatil, et en général le froid qu'on observe à la surface des corps humides. C'est encore sur ce principe qu'est fondé l'emploi de ces vases poreux nommés ALCARAZAS pour rafraîchir l'eau et les boissons spiritueuses. Le froid produit par l'évaporation est quelquefois assez intense pour congeler l'eau, comme cela arrive sous le récipient de la machine pneumatique, lorsqu'on place au-dessus du vase contenant le liquide une capsule remplie d'acide sulfurique qui absorbe la vapeur à mesure qu'elle se forme ; en entourant la boule d'un thermomètre d'un tissu spongieux que l'on humecte d'acide sulfureux liquide, on parvient même à congeler le mercure.

On a pensé long-temps que la vapeur ne se formait qu'en vertu de la propriété dissolvante de l'air, mais l'expérience faite dans le vide barométrique, le plus parfait qu'on puisse obtenir, prouve évidemment le contraire. En effet, si au moyen d'une *pipette* on fait passer un peu d'eau dans le tube d'un baromètre, elle s'y élève comme une bulle d'air dans un liquide, et arrive bientôt dans le vide qui se trouve au-dessus de la colonne de mercure ; aussitôt celle-ci descend de plusieurs millimètres, ce qui provient de ce qu'une partie de l'eau s'est volatilisée instantanément, et que sa force expansive agit sur le sommet de la colonne qui faisait équilibre à la pression atmosphérique. Le mercure s'abaisse donc d'une quantité dont le poids représente la force élastique de la vapeur. Si, pour faire cette expérience, on s'est servi d'un tube plus long que celui des baromètres ordinaires et d'une cuvette assez profonde pour pouvoir allonger ou raccourcir le vide de Toricelli (*voy.* BAROMÈTRE), en soulevant ou enfonçant le tube, on verra l'eau introduite se volatiliser de plus en plus à mesure que le vide grandira et se condenser à mesure qu'il diminuera ; si l'on chauffe le tube, on verra que la force élastique de la vapeur augmentera en raison de cette élévation de température. De tout ceci on peut conclure que la vapeur se forme instantanément dans le vide, qu'elle se condense lorsqu'elle est compri-

mée, et que par conséquent la vapeur ne peut se former au contact de l'air que lorsque, par une élévation de température suffisante, sa force élastique devient supérieure à la pression atmosphérique. On peut rendre évidente cette dernière conséquence en répétant l'expérience que nous venons d'indiquer au moyen d'un baromètre entouré d'un second tube que l'on emplit d'eau bouillante; on voit alors la colonne de mercure tomber au niveau de la cuvette, ce qui prouve que la force élastique de la vapeur est alors égale à la pression atmosphérique.

La facilité avec laquelle les liquides se vaporisent à l'air libre, et par suite le point d'ébullition, varie pour chacun d'eux en raison de leur nature, et, pour un même corps, en raison de la pression qu'il supporte. Ainsi, lorsqu'on s'élève dans l'atmosphère, la température nécessaire pour mettre l'eau en ébullition descend graduellement; sur les hautes montagnes, à Quitto, par exemple, l'eau bout à 90° cent., et cette température est trop basse pour opérer la cuisson de certaines substances qui se cuisent très bien à Paris, où l'eau n'entre en ébullition qu'à 100°. Dans la marmite de Papin, au contraire, l'eau peut être portée jusqu'aux plus hautes températures; l'ébullition y est impossible puisque la pression y devient bientôt tellement considérable que la vapeur ne peut plus la vaincre; mais si l'on vient à ouvrir la soupape, l'eau s'élance en vapeur avec une telle impétuosité qu'elle forme un jet de vingt à trente pieds de hauteur, et le vase se trouve instantanément refroidi; tout son calorique a été absorbé par la vaporisation. La cohésion des molécules du liquide entre elles, la nature du vase qui le contient, la profondeur de sa masse, et les substances qu'il tient en dissolution, sont encore autant de circonstances qui peuvent influer sur la formation de la vapeur.

On conçoit comment la cohésion du liquide peut mettre obstacle au dégagement des bulles qui se forment au sein de sa masse, mais on ne se rend pas aussi facilement compte de l'influence que peut avoir la nature du vase. Cette influence est attribuée à l'action moléculaire qui s'exerce entre le solide et le liquide, et dont les résultats sont analogues à ceux de la cohésion; ainsi M. Gay-Lussac a observé que l'eau, par exemple, bouillait plus vite dans un vase de fer que dans du verre; il suffit de plonger dans le liquide une tige de fer, ou d'y projeter quelque poudre métallique, pour faire disparaître cette différence. Quant à la profondeur de la masse, attendu qu'elle augmente la pression des couches inférieures au milieu desquelles se produisent les bulles de vapeur, elle doit nécessairement retarder la formation de celles-ci. Les corps en dissolution dans un liquide retardent ou avancent le moment de l'ébullition selon qu'ils sont plus ou moins volatils que ce liquide; ainsi, par exemple, une dissolution de sel, le mélange de l'acide sulfurique retarde l'ébullition de l'eau, tandis que l'alcool l'avance.

La vaporisation de plusieurs liquides présente un phénomène fort singulier. Lorsqu'ils sont mis en contact avec une surface métallique chauffée au *rouge-blanc*, au lieu d'entrer en ébullition violente, ils se forment en globules arrondis, comme le mercure sur le verre, et restent long-temps dans cet état sans diminuer de volume. M. Pouillet a constaté qu'en laissant tomber goutte à goutte de l'eau dans un creuset de verre ou de platine rougi *à blanc*, on pouvait le remplir aux trois quarts, et le conserver dans cet état pendant un quart d'heure sans qu'il y ait évaporation sensible; mais si on laisse refroidir le creuset, dès qu'il arrive au rouge-brun, le liquide entre en une violente ébullition, et se résout pour ainsi dire instantanément en vapeurs. Il est à remarquer que la présence d'un alcali ou d'un sel soluble empêche ce phénomène de se reproduire: le liquide qui les contient bout dans un creuset rouge-blanc comme dans un vase ordinaire. Ceci doit mettre en garde contre le danger que présenterait une chaudière à vapeur portée accidentellement à une température très élevée; il pourrait arriver qu'elle cessât de produire de la vapeur, et qu'un abaissement de température en fît développer tout-à-coup une quantité assez considérable pour déterminer une explosion. Dans les chaudières ordinaires cet accident est peu à craindre, mais il pourrait se présenter dans les tubes générateurs que l'on emploie quelquefois pour les machines à vapeur.

Tension. — Les vapeurs sont, comme les gaz, douées d'une force expansive en vertu de laquelle la plus petite quantité de fluide aériforme introduite dans un espace vide se dilate de manière à occuper toute la capacité qui lui est offerte, et à venir exercer sur les parois du vase une pression d'autant plus

grande, que l'espace est plus resserré. La loi de Mariotte leur est donc applicable, et, comme les gaz, elles ont une force élastique croissant en raison inverse de leur volume ; mais cette élasticité, qui augmente à mesure que les vapeurs sont plus resserrées, a une limite au-delà de laquelle elles se condensent et se liquéfient. C'est cette limite que l'on nomme *tension maximum*, ou simplement tension de la vapeur. Cette tension varie selon les différents degrés de température ; elle est très faible pour les vapeurs qui se forment à la surface des lacs ou de la mer, elle est plus forte pour celle formée par ébullition, et fait alors équilibre à la pression atmosphérique ; dans les hautes températures, elle devient si considérable que non seulement elle est employée avec avantage pour remplacer les moteurs les plus puissants, mais elle peut même servir, comme la poudre, à lancer les projectiles de gros calibre, et quelquefois, déchirant avec violence les appareils qui la contiennent, elle projette au loin avec un terrible fracas les masses qui s'opposent à son passage, comme cela arrive dans les explosions des machines à vapeur, encore si fréquentes de nos jours. Pour parvenir à ce maximum de tension, il n'est pas nécessaire que la vapeur soit comprimée, il suffit qu'elle reste en contact avec un excès du liquide producteur : aussi lorsque l'on indique la tension des vapeurs, c'est toujours la tension maximum dont on parle.

TABLEAU *des tensions de la vapeur d'eau depuis —20° jusqu'à 182° centigrades.*

DEGRÉS du thermom. centigrade.	TENSION de la vapeur en millimèt.	PRESSION sur un cent. carré en kilogr.	PRESSION en atmosph.	DEGRÉS du thermom. centigrade.	TENSION de la vapeur en millimèt.	PRESSION sur un cent. carré en kilogr.	PRESSION en atmosph.
degrés.	mm.	kil.		degrés.	mm.	kil.	
—20	1,333	0,0018	»	32	34,261	0,0465	»
—15	1,879	0,0026	»	33	36,188	0,0492	»
—10	2,631	0,0036	»	34	38,254	0,0520	»
— 5	3,660	0,0050	»	35	40,404	0,0549	»
0	5,059	0,0069	»	36	42,743	0,0581	»
1	5,393	0,0074	»	37	45,038	0,0612	»
2	5,748	0,0078	»	38	47,579	0,0646	0 1/16
3	6,123	0,0084	»	39	50,147	0,0681	»
4	6,523	0,0089	»	40	52,998	0,0720	»
5	6,947	0,0094	»	41	55,772	0,0758	»
6	7,396	0,0101	»	42	58,792	0,0799	»
7	7,871	0,0107	»	43	61,938	0,08418	»
8	8,375	0,0114	»	44	65,627	0,08916	»
9	8,909	0,0122	»	45	68,751	0,09340	»
10	9,475	0,0129	»	46	72,393	0,09835	»
11	10,074	0,0137	»	47	76,205	0,10353	»
12	10,707	0,0146	»	48	80,195	0,10900	»
13	11,378	0,0155	»	49	84,370	0,11662	»
14	12,087	0,0165	»	50	88,743	0,12056	»
15	12,837	0,0170	»	51	93,301	0,12676	0 1/8
16	13,630	0,0186	»	52	98,075	0,13325	»
17	14,468	0,0197	»	53	103,060	0,13999	»
18	15,353	0,0209	»	54	108,070	0,14710	»
19	16,288	0,0222	»	55	113,710	0,15449	»
20	17,314	0,0235	»	56	119,390	0,16220	»
21	18,317	0,0250	»	57	125,310	0,17035	»
22	19,447	0,0265	»	58	131,500	0,17866	»
23	20,577	0,0281	»	59	137,940	0,18736	»
24	21,805	0,0297	»	60	144,660	0,19653	»
25	23,090	0,0314	»	61	151,700	0,20610	»
26	24,452	0,0334	»	62	158,960	0,21596	»
27	25,881	0,0353	»	63	165,560	0,22639	»
28	27,390	0,0374	»	6	174,470	0,23758	»
29	29,045	0,0396	»	64	182,710	0,24823	»
30	30,643	0,0418	»	65	191,270	0,25986	0 1/4
31	32,410	0,0440	»	67	200,180	0,27196	»

DEGRÉS du thermom. centigrade.	TENSION de la vapeur en millimèt.	PRESSION sur un cent. carré en kilogr.	PRESSION en atmosph.	DEGRÉS du thermom. centigrade.	TENSION de la vapeur en millimèt.	PRESSION sur un cent. carré en kilogr.	PRESSION en atmosph.
degrés.	mm.	kil.		degrés.	mm	kil.	
68	209,440	0,28454	»	117,10	1330,00	1,80697	»
69	219,060	0,29761	»	121,55	1520,00	2,06507	2
70	229,070	0,31121	»	125,50	1710,00	2,32320	»
71	239,450	0,32532	»	128,85	1900,00	2,58134	2 1/2
72	250,230	0,33996	»	132,15	2090,00	2,83947	»
73	261,430	0,35518	»	135	2280,00	3,09760	3
74	273,030	0,37094	»	137,70	2470,00	3,35581	»
75	285,070	0,39632	»	140,35	2660,00	3,61387	3 1/2
76	297,570	0,40428	»	142,70	2850,00	3,87200	»
77	310,490	0,42184	»	144,95	3040,00	4,13013	4
78	323,890	0,44005	»	146,76	3230,00	4,38827	»
79	337,760	0,45888	»	149,15	3420,00	4,64640	4 1/2
80	352,080	0,47834	»	151,15	3610,00	4,90453	»
81	367,000	0,49860	»	153,30	3800,00	5,16267	5
82	382,390	0,51950	0 1/2	155	3990,00	5,42080	»
83	398,280	0,54110	»	156,70	4180,00	5,67893	»
84	414,730	0,56345	»	158,30	4370,00	5,93707	»
85	431,710	0,58652	»	160	4560,00	6,19520	6
86	449,260	0,61036	»	161,54	4750,00	6,45334	»
87	467,380	0,63498	»	163,25	4940,00	6,71146	»
88	486,090	0,66040	»	164,84	5130,00	6,96960	»
89	505,380	0,68661	»	166,42	5320,00	7,22773	7
90	525,28	0,71364	»	167,94	5510,00	7,48587	»
91	547,80	0,74152	»	169,41	5700,00	7,74403	»
92	566,95	0,77026	0 3/4	170,78	5890,00	8,00213	»
93	588,74	0,79986	»	172,13	6080,00	8,26026	8
94	611,18	0,83035	»	173,46	6270,00	8,51840	»
95	634,27	0,86172	»	174,79	6460,00	8,77653	»
96	658,05	0,89402	»	176,11	6650,00	9,03467	»
97	682,59	0,92736	»	177,40	6840,00	9,29280	9
98	707,63	0,96138	»	178,68	7030,00	7,55093	»
99	733,46	0,99448	»	179,89	7220,00	9,80906	»
100	760,00	1,03253	1	180,95	7410,00	10,06720	»
106,60	950,00	1,29067	1 1/4	182	7600,00	10,32532	10
112,40	1140,00	1,54880	1 1/2				

On a souvent besoin, dans les calculs relatifs aux machines à vapeur, d'évaluer la tension en hauteur d'eau ; il suffira, pour obtenir cette valeur pour chaque degré de température, de multiplier par 13,580 le chiffre donné par le tableau ci-dessus.

La tension maximum des vapeurs provenant de différents liquides n'est pas égale pour la même température : celle de l'éther, par exemple, est beaucoup plus élastique que celle de l'eau ; aussi ce liquide entre-t-il en ébullition beaucoup plus vite, parce que la tension de sa vapeur a plus tôt atteint le degré nécessaire pour vaincre la pression atmosphérique. M. Dalton, à qui l'on doit de savantes recherches sur ce sujet, avait pensé qu'au point d'ébullition tous les liquides ayant des tensions égales, en s'écartant d'un même nombre de degrés au-dessus et au-dessous de ce point, on devait trouver, pour chacun d'eux, des tensions correspondantes, et que, par conséquent, pour déterminer la tension de la vapeur d'un liquide quelconque à toutes les températures, il suffisait de connaître son point d'ébullition et de le comparer à la table de tension de la vapeur d'eau. Ainsi pour l'alcool, qui bout à 78°, la tension de la vapeur à 113°, c'est-à-dire à 35° au-dessus de ce point, devait être égale à celle de la vapeur d'eau à 135°, c'est-à-dire 2280 mm, (trois atmosphères). Mais il résulte d'observations plus récentes que cette loi de Dalton n'est pas rigoureusement exacte ; à de grandes distances du point d'ébullition, elle s'écarte sensiblement de la vérité ; elle peut cependant servir à donner des approximations suffisantes dans un grand nombre de cas.

La loi d'équilibre pour les fluides élastiques exige que la tension soit égale dans toute la masse de la vapeur contenue dans un espace quelconque, d'où il suit que si les différentes parties de cet espace étaient à des températures différentes, la tension de toute la vapeur serait égale à celle de la partie la plus froide.

Densité. — La densité ou le rapport du poids au volume des vapeurs croît d'une manière très rapide pour les diverses températures. M. Gay-Lussac a trouvé que le rapport du poids de la vapeur au poids de l'air, pris sous le même volume et à la même température, était comme 5 : 8. Au moyen de cette donnée, il est facile de trouver le volume que doit occuper un gramme de vapeur à 100° sous la pression atmosphérique; car on sait qu'un centimètre cube d'air à 0° pèse 0g,0012990505, et que ce centimètre cube chauffé à 100° se dilate de manière à devenir 1c. c.,375; donc un gramme d'air à 100° occupe un volume représenté par $\frac{1,375}{0,0012990505} = 1058^{c.\,c.},47$. Ainsi un gramme de vapeur d'eau à 100° doit occuper les 8/5 de cette quantité ou 1693 centimètres cubes et 1/2, c'est-à-dire environ 1700 fois son volume primitif.

Si D′ représente la densité de la vapeur, *t* sa température, P la pression, D étant sa densité à 100° sous la pression atmosphérique, *a* le coefficient de la dilatation commun au gaz et aux vapeurs et qui est 0,00375, on aura au moyen de la formule

$$D' = D \; \frac{P}{760} \; \frac{(1+100\,a)}{(1+at)},$$

la valeur de D′, c'est-à-dire la densité pour toute la température.

A une température voisine de celle de la fusion du zinc, l'eau se vaporise complétement dans un espace à peu près quadruple de son volume, et il est probable qu'à la température rouge la densité de la vapeur serait à peu près la même que celle du liquide; elle aurait alors une force expansive incommensurable.

Il n'est pas possible de vérifier cette densité pour la vapeur d'eau; mais M. Cagnard de Latour a fait voir qu'à une température plus ou moins haute, l'alcool, l'éther et le sulfure de carbone disparaissaient complétement dans un espace un peu plus grand que celui qu'ils occupent.

Vapeurs mélangées avec le gaz. Les vapeurs ont, comme les autres fluides aériformes, la propriété de se mélanger, soit entre elles, soit avec les gaz, quelle que soit d'ailleurs leur densité. Ainsi, lorsqu'on accumule dans le même espace divers fluides élastiques qui sont sans action chimique les uns sur les autres, chacun d'eux se répand dans toute l'étendue de cet espace, et l'élasticité du mélange est égale à la somme des élasticités que prendrait chacun des fluides s'il était seul.

Cette vérité peut être démontrée au moyen d'un appareil construit par M. Gay-Lussac et composé d'un tube large, fermé par le haut et gradué, muni à la partie inférieure d'un robinet et communiquant à un tube plus long et plus étroit, ouvert par le haut, et avec lequel il forme un siphon renversé. Après avoir desséché l'air intérieur on introduit du mercure dans le tube ouvert, l'équilibre s'établit dans les deux branches, et on peut amener l'air à une pression donnée. Si alors on fait passer dans le tube gradué une petite colonne de liquide, on voit le mercure baisser peu à peu et la couche de liquide diminuer, ce qui prouve que la vapeur se forme lentement, et cette vapeur a une tension maximum exactement la même que si elle se formait dans le vide. C'est ce que l'on peut facilement vérifier en versant du mercure dans la branche ouverte; lorsque le mélange gazeux sera réduit à son volume primitif, on verra qu'il a une force élastique plus grande d'une quantité qui est exactement égale au maximum de tension de la vapeur pour la température à laquelle on opère.

Les vapeurs mélangées avec les autres fluides se condensent comme les vapeurs isolées, soit par un excès de pression, soit par abaissement de température. Ainsi, si l'on soumet à une pression croissante de l'air atmosphérique pris dans les régions qui avoisinent la terre, par conséquent humide, il arrivera un moment où la tension de la vapeur étant arrivée à son maximum, une légère augmentation de pression déterminera la condensation, et le liquide se déposera en forme de rosée sur les parois du vase. De même si le mélange était soumis à un abaissement de température, la vapeur se comporterait exactement comme si elle était isolée, c'est-à-dire que la condensation aurait lieu sous la même pression et à la même température. Si l'on opérait sur un mélange de vapeurs produites par des liquides plus ou moins volatils, on observerait des liquéfactions successives, et les éléments de ces vapeurs s'arrangeraient suivant l'ordre de leur densité.

La vaporisation des liquides, et particuliè-

rement celle de l'eau, et la condensation des vapeurs donnent lieu à une foule de phénomènes très remarquables : ce sont les vapeurs répandues dans l'atmosphère qui tantôt se résolvent en pluies ou en rosées, tantôt se congèlent et produisent la neige et la grêle, ou bien forment ces épais brouillards qui nous dérobent les rayons du soleil. Un article particulier sera consacré à chacun de ces météores aqueux.

Les arts et l'industrie doivent aujourd'hui une partie de leur développement à la vapeur; et, sans parler ici de son emploi comme force motrice, dont l'histoire et les différentes applications sont développées ci-après, nous rappellerons que c'est sur la propriété qu'ont les liquides d'entrer en ébullition à des températures différentes qu'est fondée la théorie de la distillation; que la vapeur d'eau, circulant dans des conduits disposés à cet effet, est employée comme moyen de chauffage dans plusieurs ateliers (*voy.* CALORIFÈRE); qu'elle peut servir, comme cela a lieu au Jardin-des-Plantes, à entretenir dans les serres une température élevée, et dans les couches une humidité chaude très favorable au développement des plantes exotiques; que dans les fabriques et les raffineries de sucre, on l'a substituée avec un immense avantage à la chaleur âpre des foyers ordinaires pour la vaporisation et la cuisson des sirops, et qu'enfin les différents essais qui ont eu lieu prouvent qu'elle est destinée à produire dans l'économie domestique une révolution analogue à celle qu'elle a opérée dans l'industrie manufacturière.

VAPEUR (CHAUDIÈRES A) (*physique appliquée*). La chaudière à vapeur est l'appareil employé pour produire la vapeur d'eau nécessaire à la marche d'une machine ou bien à l'un des nombreux usages auxquels l'industrie l'applique. Elle consiste en un vase métallique de tôle de fer ou de cuivre, de fonte quelquefois, auquel on donne aussi le nom de générateur. Les chaudières à vapeur, pouvant donner lieu par leur rupture à de graves accidents, sont soumises, en France, à diverses précautions de sûreté imposées par des ordonnances royales dont l'exécution est confiée aux ingénieurs du gouvernement. Souvent l'application sévère de ces ordonnances est une entrave pour l'industrie, sans lui offrir cependant en retour une garantie suffisante contre le danger. En Angleterre et en Belgique, où il existe un bien plus grand nombre de chaudières, l'autorité n'exerce aucun contrôle sur elles; les explosions n'y sont cependant pas plus nombreuses qu'en France; elles sembleraient même y être moins fréquentes. Cet exemple et les nombreuses réclamations des industriels détermineront sans doute le gouvernement à réduire les exigences des ordonnances en vigueur, ou peut-être à les supprimer complètement. — La fonte, le fer et le cuivre sont les seuls métaux que l'on ait employés à la construction des générateurs; le premier présente plusieurs inconvénients dont le principal est de se rompre par un changement brusque de température; aussi en a-t-on rejeté presque complètement l'usage depuis que l'on est parvenu à assembler solidement la tôle de fer et celle de cuivre. Il n'y a encore que quelques années que, craignant avec apparence de raison que l'action continuelle du feu n'oxidât promptement le fer, les riches manufacturiers préféraient les chaudières en cuivre; mais maintenant il est reconnu que, si l'on ne fait pas usage pour le chauffage de houille très sulfureuse, les chaudières en fer ne se détériorent pas plus vite que celles en cuivre, pourvu que la tôle soit de bonne qualité, qu'elle ne se détache pas en feuillets; aussi sont-elles presque exclusivement adoptées à cause de leur prix de revient, qui est environ trois fois moindre que celui du cuivre. On aurait cependant tort de le faire pour des chaudières de bateaux devant être alimentées avec l'eau de mer; dans cette circonstance elles sont promptement détruites. Trois années de service suffisent pour mettre hors de service une chaudière de tôle, tandis que celles en cuivre résistent cinq à six ans. Dans les cas ordinaires, les chaudières en tôle durent très long-temps; nous en avons vu qui, après cinq ans de marche, n'avaient encore aucune trace d'altération, même dans leurs parties exposées directement au feu.

La forme des chaudières dépend de la pression qu'elles doivent supporter; on les divise sous ce rapport en deux classes: celles à basse pression et celles à haute ou moyenne pression. Les premières, n'ayant à résister qu'à de faibles efforts, peuvent avoir des parois planes et de grandes dimensions; mais les deuxièmes doivent être cylindriques ou sphériques, car ce sont les deux seules formes qui ne tendent pas à changer de figure par la tension intérieure. Généralement elles se composent d'une partie cylindrique terminée par deux calottes demi sphériques : une ordonnance fixe leur épaisseur, comme

l'indique le tableau suivant, qui s'applique à la tôle de fer et à celle de cuivre.

Diamètre des chaudières.	NUMÉROS DES TIMBRES INDIQUANT LA PRESSION.						
	2 atmos.	3 atmos.	4 atmos.	5 atmosp.	6 atmosp.	7 atmosp.	8 atmosp.
c.	mill.	mill.	mill.	mill.	mill.	mill	mill.
50	3,90	4,80	5,70	6,60	7,50	8,40	9,30
60	4.08	5,16	6,24	7,32	8,40	9,48	10,56
70	4,26	5,52	6,78	8,04	9,30	10,56	11,82
80	4,44	5,88	7,32	8,76	10,10	11,64	13,08
90	4,62	6,24	7,86	9,48	11,10	12,72	14,34
100	4,80	6,60	8,40	10,20	12,00	13,80	15,60

La quantité de vapeur que fournit un générateur ne dépend que de la grandeur de sa surface de chauffe, et nullement de sa capacité ni de la surface de l'eau qu'il contient. Un mètre carré de parois exposées à un feu actif peut développer dans une heure plus de 200 kilogr. de vapeur; mais ce résultat suppose un tirage puissant, et aucun refroidissement des produits de la combustion. Habituellement on refroidit la fumée jusqu'à 400 à 500 degrés, et alors chaque mètre carre de surface chauffée n'en forme en moyenne que 25 à 40 kilogr., suivant que les carneaux sont plus ou moins bien disposés, et le foyer plus ou moins ardent. La forme de la surface semble peu influer; elle peut être indifféremment verticale ou horizontale, concave ou convexe; il faut seulement que l'on puisse facilement enlever la suie qui s'y attache et qui intercepte le passage de la chaleur. Le nettoyage des carneaux est une chose trop souvent négligée par les manufacturiers.

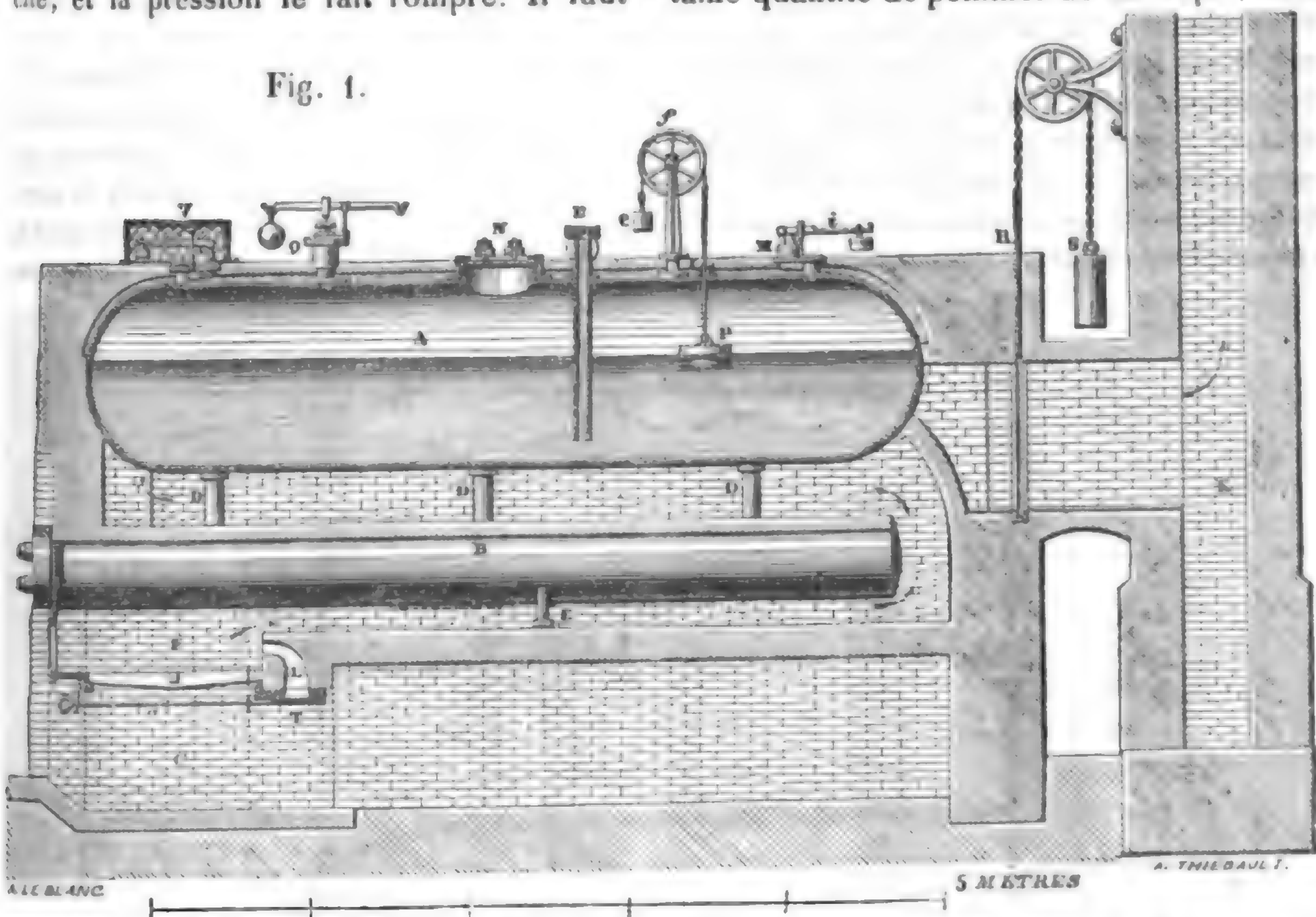
Lorsque l'on doit produire une grande quantité de vapeur à haute pression, le diamètre de la chaudière ne pouvant dépasser une certaine limite, il faudrait la faire extrêmement longue pour qu'elle présentât au feu et à la fumée la surface de chauffe nécessaire; on obvie à cet inconvénient en plaçant en dessous deux autres chaudières d'un diamètre moindre, communiquant avec elle par de gros tubes. Ces petites chaudières, appelées *bouilleurs*, offrent en outre l'avantage de recevoir la première action du feu, qui est celle qui altère le plus le métal; et comme on peut les changer lorsqu'elles sont usées, la chaudière principale dure très long-temps. Quelquefois on augmente la surface de chauffe en faisant passer la fumée dans des tubes traversant longitudinalement la chaudière au-dessous du niveau de l'eau. Nous allons dire maintenant quelques mots des appareils de sûreté. Les causes d'explosion peuvent se réduire à deux : 1° un excès de pression; 2° l'abaissement de l'eau.

Les soupapes de sûreté garantissent parfaitement contre l'augmentation de la pression tant que leur jeu n'est pas suspendu par le fait du chauffeur; si l'on voit quelquefois des explosions dues à cette cause, elles ne peuvent provenir pour ainsi dire que de sa volonté. Outre deux soupapes de sûreté, les ordonnances exigent sur chaque chaudière deux rondelles fusibles; on appelle ainsi des plaques d'un alliage fusible à la température que la vapeur ne doit pas dépasser : ces rondelles ne devraient laisser aucune crainte, car la pression ne peut augmenter sans que la température s'élève en même temps; mais l'expérience prouve qu'elles ne remplissent pas ce but, et leur emploi offre plusieurs inconvénients. Nouvellement mises, elles se ramollissent avant le degré voulu; au bout d'un temps qui n'est pas très long, les dépôts qui s'attachent à leur surface, quoiqu'elles soient placées à la partie supérieure de la chaudière, les empêchent de fondre. Chaque générateur doit être muni, de plus, d'un MANOMÈTRE (*voy.* ce mot) qui indique la tension de la vapeur. La plupart des explosions sont produites par l'abaissement du niveau qui permet à la fumée de chauffer des parties de la chaudière qui ne sont pas recouvertes d'eau. Jusqu'à présent l'on n'a aucun moyen simple de s'opposer à cet abaissement : le seul appareil généralement adopté pour connaître la hauteur de l'eau est le flotteur, qui laisse cependant beaucoup à désirer; les tubes indicateurs en verre ont l'inconvénient de se casser souvent, et d'un autre côté le verre se recouvre d'un dépôt qui lui ôte sa transparence. Nous employons avec succès à cet usage un petit tube d'une ligne de diamètre intérieur, pouvant glisser dans une boîte à étoupes, et portant un robinet à sa partie supérieure. Toutes les fois que le chauffeur veut s'assurer du niveau, il élève le tube en tenant le robinet ouvert; il s'échappe d'abord de l'eau et ensuite de la vapeur dès que son extrémité inférieure arrive au-dessus de l'eau dont la hauteur lui est ainsi donnée d'une manière parfaitement sûre.

Des accidents sont quelquefois produits par l'accumulation de dépôts terreux lorsqu'on emploie des eaux calcaires pour l'alimentation : ces dépôts, s'attachant sur le

fond des chaudières, empêchent la chaleur de passer ; le métal rougit, perd de sa ténacité, et la pression le fait rompre. Il faut avoir soin dans ce cas de nettoyer souvent la chaudière, et d'ajouter chaque fois une certaine quantité de pommes de terre qui, en se

Fig. 1.



délayant avec les dépôts, les empêchent de s'attacher sur le fond. Certaines argiles jouissent de la même propriété, et sont employées depuis long-temps à cet usage.

Les générateurs peuvent se diviser d'après leurs emplois en trois classes : ceux pour manufactures, ceux pour bateaux, enfin ceux pour voitures.

Les figures 1 et 2 représentent la coupe transversale et longitudinale d'un générateur à moyenne ou haute pression de la première classe, placé dans son fourneau ; le foyer est en F ; la fumée va d'abord à l'extrémité du bouilleur B, revient en avant, en chauffant l'un des côtés de la chaudière, et retourne vers le fond A pour se rendre à la cheminée K en chauffant l'autre côté. Un registre R, contrebalancé par un poids S, qui en facilite la manœuvre, sert à régler le tirage. La vapeur formée se rend à la machine ou aux appareils par le tuyau Q garni d'une soupape. Le tuyau E, plongeant jusqu'au-dessous du niveau de l'eau, sert à l'introduction de l'eau d'alimentation. P est le flotteur, qui est équilibré, au moyen d'une chaîne passant sur une poulie *f*, par un poids *e* dont la position indique la hauteur du niveau. Le flotteur est suspendu à cette chaîne par une tige mince en cuivre, qui traverse une boite à étoupes. M représente une tubulure portant une soupape de sûreté et une rondelle fusible ; l'autre soupape de sûreté ainsi que l'autre rondelle sont recouvertes, d'après les ordonnances, par une grille en fonte V. Le *trou d'homme* N sert à entrer dans la chaudière pour son nettoyage.

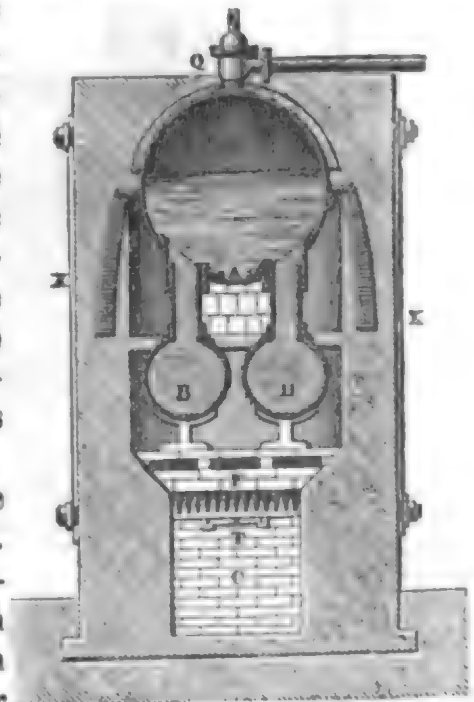
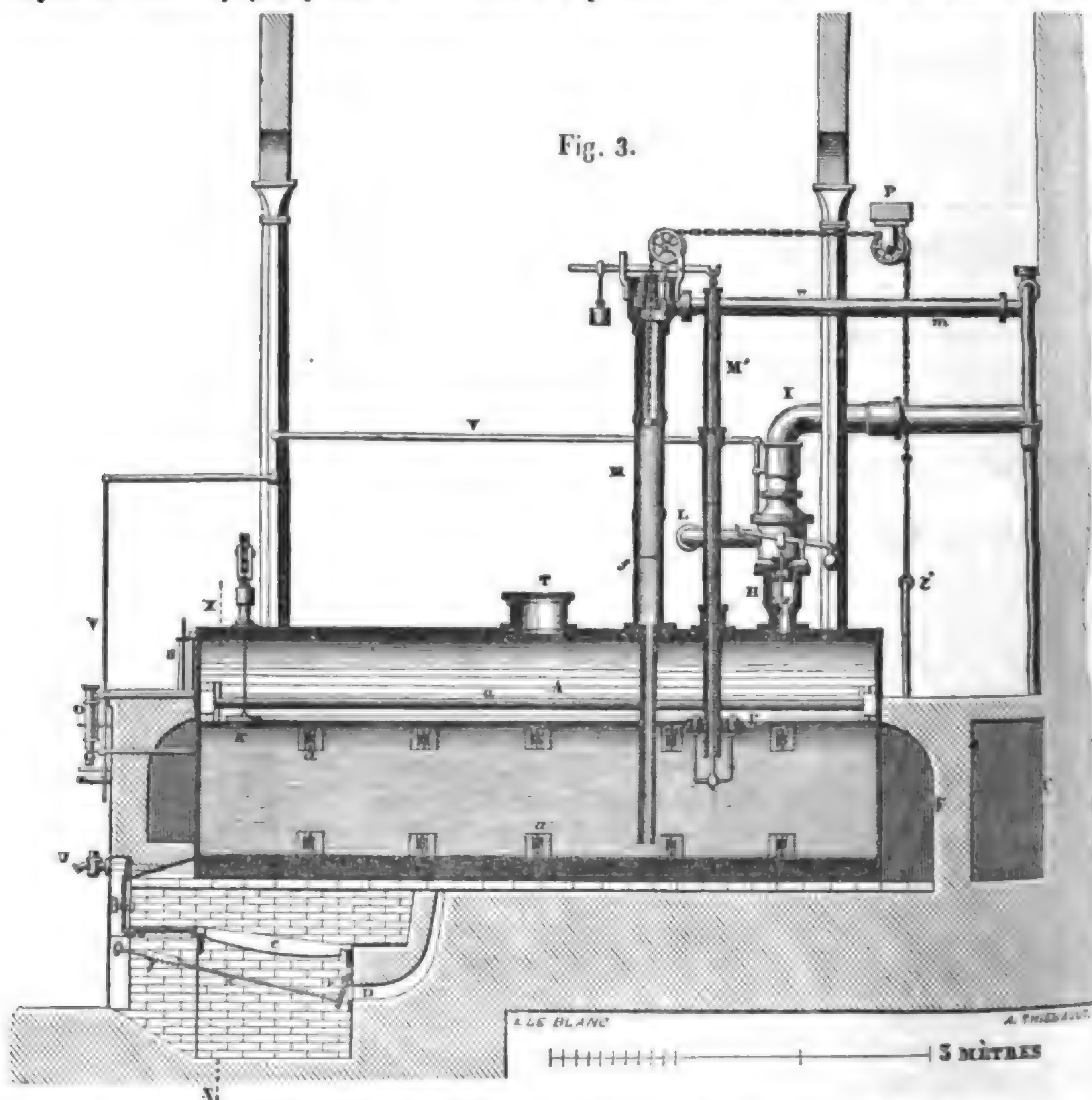


Fig. 2.

Les figures 3 et 4 montrent en élévation et en coupe l'ensemble de trois chaudières à basse pression, également pour manufacture, deux fonctionnant à la fois pendant que la troisième est en nettoyage ou réparation. Elles sont de la forme dite de *Watt* ou en *tombeau*. La fumée, après avoir chauffé le fond, en fait le tour avant d'arriver au conduit

C par lequel elle se rend dans la cheminée.

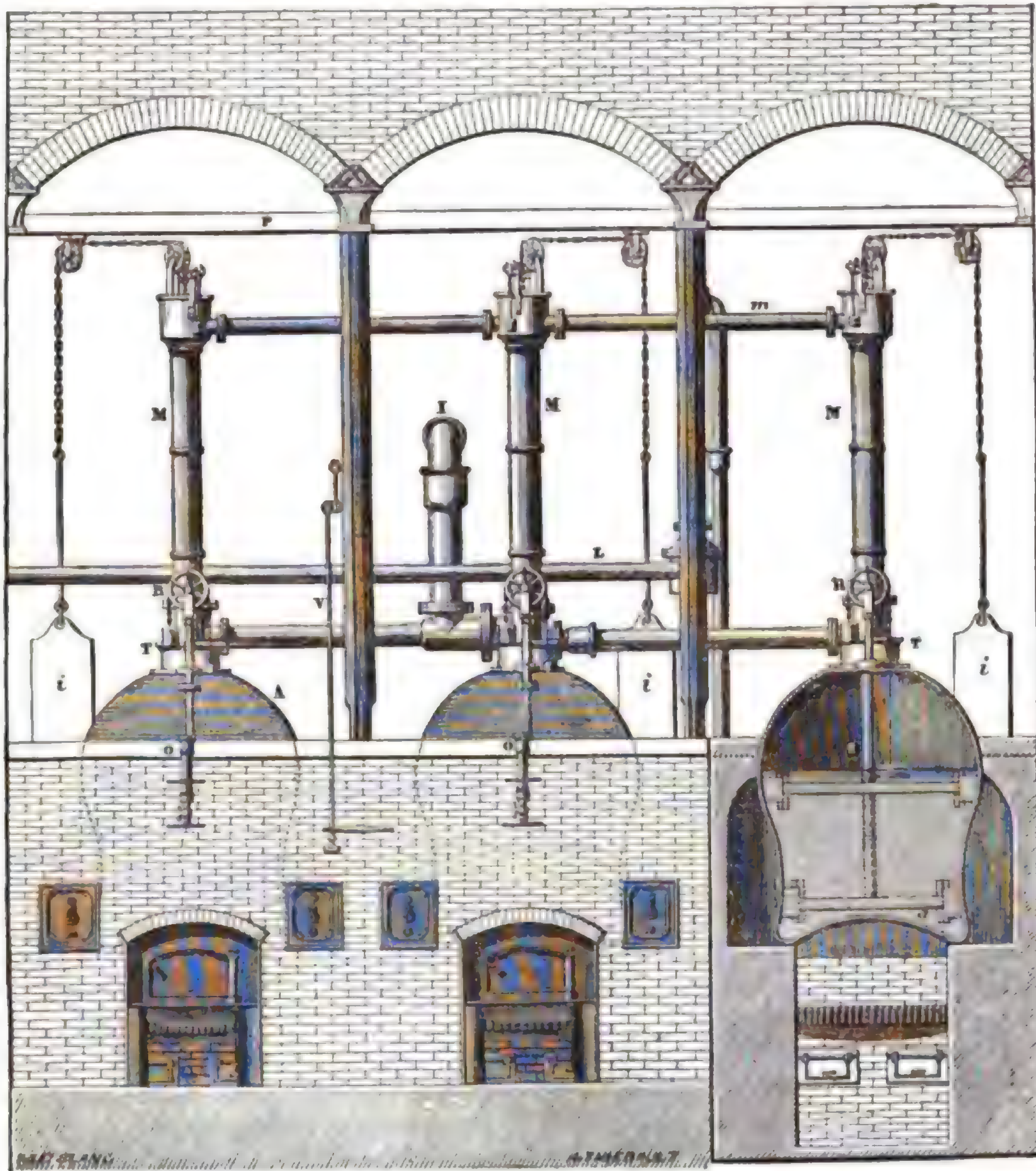
Le niveau de l'eau est indiqué par le flotteur K, ainsi que par le tube indicateur O. Le manomètre S à air libre fait connaître la tension de la vapeur, qui est si peu élevée que l'on peut effectuer directement l'alimentation au moyen de la colonne M, qui porte à sa partie supérieure une cuvette dans laquelle arrive constamment de l'eau par le tuyau *m*. Une soupape, qui soulève le flotteur annulaire *r* lorsque le niveau s'abaisse, en introduit la quantité convenable. La tige de ce flotteur n'éprouve aucun frottement, car elle passe dans un tuyau M' ouvert et en partie plein d'eau, qui fait équilibre à la pression de la vapeur. La colonne M ainsi que le tuyau M' mettent à l'abri de tous les accidents qui peuvent provenir, tant d'un surcroît de pression que du manque d'eau, puisque, dans le premier cas, la chaudière se viderait dès que



la pression aurait atteint la limite voulue, et dans le second, la vapeur trouverait une libre issue dans le tuyau M' aussitôt que le niveau se serait abaissé jusqu'à l'extrémité inférieure de ce tuyau; aussi leur emploi dispense-t-il des soupapes de sûreté et des rondelles fusibles, qui seraient complétement inutiles. La colonne M contient un flotteur *s* qui est lié au registre *i* par une chaîne passant sur des poulies; ce flotteur le fait fermer lorsque, par l'effet de la tension de la vapeur, l'eau s'élève trop haut dans cette colonne, et le fait lever dans le cas contraire, de manière que le tirage est réglé par la pression même de la vapeur. Cet appareil ne fonctionne bien que lorsque cette pression n'est sujette qu'à de très petites variations: on l'a presque abandonné partout. La forme des chaudières en tombeau, qui

était, dans le principe, presque exclusivement employée pour la basse pression, commence à l'être beaucoup moins. Elle offre en effet peu de solidité; on est obligé de maintenir les parois latérales et des extrémités par de nombreux tirants en fer *a a a*, etc.

Les chaudières pour bateaux doivent être plus légères et occuper moins de place que celles pour manufactures; il y a avantage, toutes les fois que la pression ne s'y oppose pas, à supprimer les fourneaux en faisant des foyers intérieurs. La *fig*. 5, p. 708, représente l'élévation d'une chaudière de bateau ainsi disposée; les *fig*. 6 et 7, p. 709, en montrent les coupes horizontale et verticale. Cette chaudière se divise en deux compartiments parfaitement distincts, ayant chacun son foyer, son flotteur, ses soupapes; il n'y a que la cheminée qui est commune. La combustion a lieu sur les grilles inclinées BB. La fumée entre



F. 4.

latéralement dans les carneaux A'A' A' et suit le chemin indiqué par les flèches jusqu'en B, où commence la cheminée C qui traverse la chambre de la vapeur: on voit que l'espace occupé par les carneaux et le foyer est plus grand que celui rempli par l'eau. Sur le devant il y a une surélévation P qui augmente la capacité de la chambre de vapeur: c'est dans cette partie que se fait la prise de vapeur pour les machines au moyen des soupapes S et des tuyaux E et E'. Chaque compartiment n'est muni que d'une seule soupape de sûreté S', dont le contrepoids G est placé en dessous. Un deuxième poids H s'ajoute à lui en dehors de la chaudière, comme on le voit dans la coupe horizontale. Une petite cheminée F sert à l'évacuation de la vapeur qui s'échappe par cette soupape. Le flotteur H'

en cuivre creux, au lieu de monter ou descendre verticalement, tourne autour d'une tige traversant une boîte à étoupe ; l'autre extrémité de la tige porte une aiguille I dont l'inclinaison indique le niveau.

Les chaudières à haute pression pour bateaux diffèrent peu de celles pour manufactures, seulement on a soin de faire les fourneaux très minces en les consolidant par une armature en fer.

Les chaudières pour voitures doivent être encore plus légères et d'un volume moindre que les précédentes. On parvient à ce résultat, soit en les composant d'un grand nombre de petits tuyaux qui contiennent l'eau, soit en faisant au contraire passer la fumée dans de petits tubes entourés par l'eau.

En parlant des voitures locomotives, nous avons décrit une chaudière disposée de la seconde manière qui est certainement la meilleure, car la première disposition offre le grave inconvénient que voici : lorsque l'eau est renfermée dans des tuyaux d'un petit diamètre, les bulles de vapeur qui s'y forment occupent toute leur capacité, leurs parois présentent à chaque instant au rayonnement du feu des parties non recouvertes d'eau ; il en résulte une prompte altération du métal, et par suite de fréquentes réparations. Malgré beaucoup d'essais, on n'est pas encore arrivé à construire une bonne chaudière formée de tubes chauffés extérieurement.

Il nous reste à donner un extrait des ordonnances royales relatives à l'établissement des chaudières à vapeur : l'ignorance de ces ordonnances a souvent occasionné à des manufacturiers de longs chômages et des frais considérables de reconstruction.

Aucune chaudière ne peut être employée avant d'avoir été essayée à froid au moyen d'une presse hydraulique, sous une pression triple de celle qu'elle doit supporter, pression qui est indiquée par un timbre ou médaille rivé dessus.

Celui qui veut établir une chaudière à haute ou à basse pression doit en prévenir le préfet de son département, qui en donne avis à l'ingénieur des mines ou des ponts chargé de cette surveillance, pour qu'il vérifie si les conditions de sûreté ont été remplies.

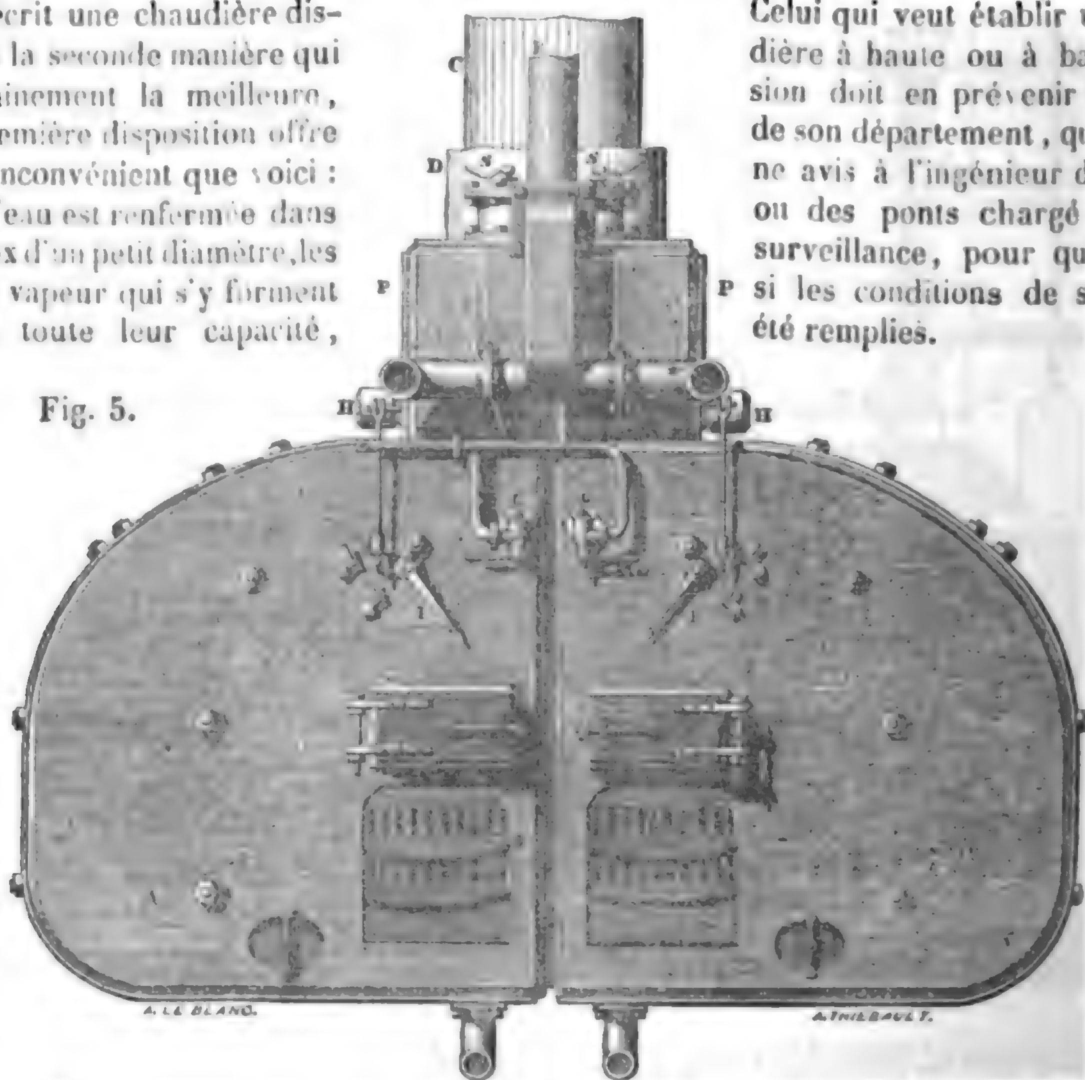


Fig. 5.

Une chaudière ne peut être placée dans un atelier ni dans un bâtiment habité ; la chambre qui la contient doit être séparée des maisons voisines par un espace de deux mètres au moins, en y comprenant un mur d'un mètre d'épaisseur, qui doit régner dans toute la longueur du mur mitoyen ; un mur d'un mètre doit aussi exister du côté des ateliers ou logements sur une hauteur de trois mètres. La capacité de cette chambre doit être environ vingt-sept fois plus grande que celle de la chaudière ; le jour doit lui venir, au moins de deux côtés, par de larges croisées s'ouvrant en dehors.

Les ordonnances fixent aussi la grandeur des soupapes de sûreté et des rondelles fu-

sibles. Les constructeurs de chaudières ainsi | que ceux qui veulent en faire établir, feront

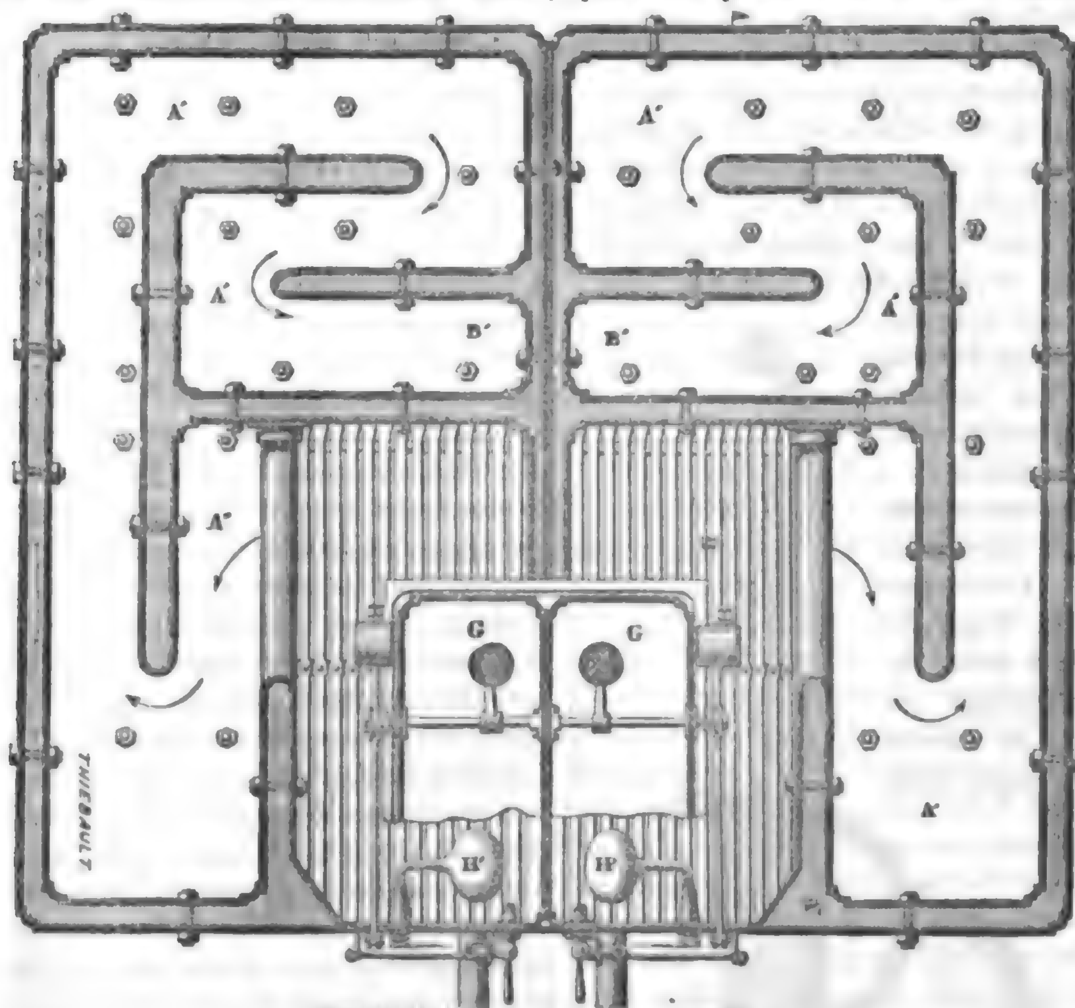


Fig. 6.

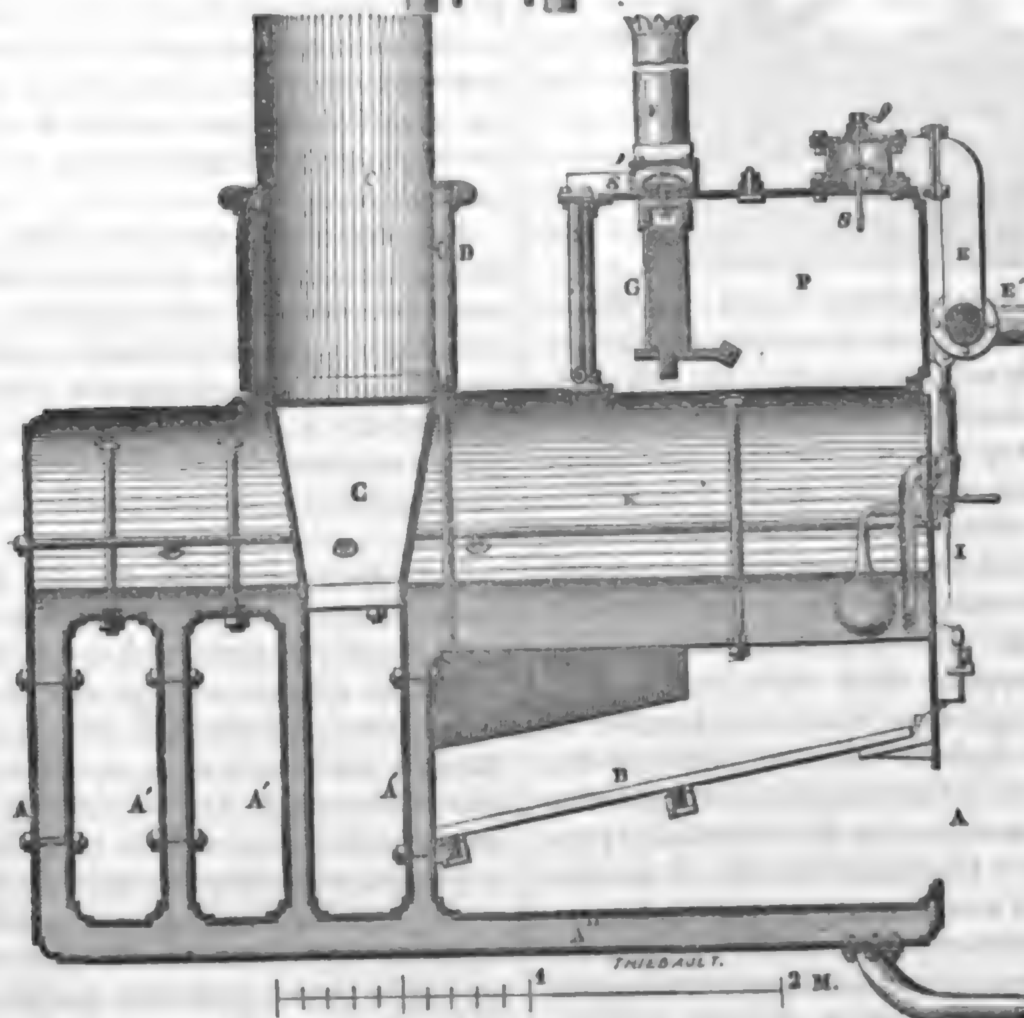


Fig. 7.

bien pleire ces ordonnances qu'il serait trod | long de transcrire ici.

L. THOMAS.

VAPEUR (*machine à*). La vapeur d'eau est le moteur le plus puissant que nous possédions ; elle est aussi le plus précieux, parce qu'on peut l'établir partout, même sur les machines auxquelles elle imprime le mouvement. Son emploi a donné un essor immense à l'industrie, et l'on peut dire qu'il a avancé la civilisation, surtout en augmentant presque sans limites la rapidité des transports; aussi s'accorde-t-on généralement à regarder la *machine à feu* comme la découverte la plus utile des temps modernes.

Pour comprendre comment a lieu une production de force par le passage de l'eau de l'état liquide à celui de vapeur, imaginons un vase en fer ou en cuivre A, *fig.* 1, presque plein

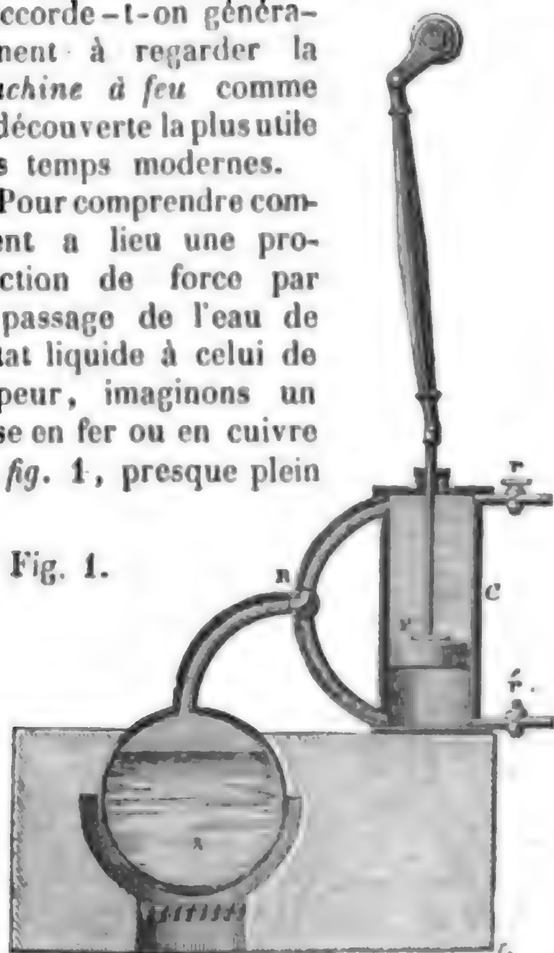


Fig. 1.

d'eau et hermétiquement fermé, et développons en dessous de la chaleur par l'action d'un foyer; la température de cette eau s'élèvera rapidement, l'espace vide en dessus se remplira de vapeur dont la tension ira toujours en augmentant, et bientôt, quelle que soit l'épaisseur du vase, il ne pourra résister à cette tension, il se déchirera avec violence. Avant qu'elle soit assez élevée pour produire cet effet, faisons une ouverture; toute la vapeur s'échappera dans l'air, et en peu d'instants la pression diminuera jusqu'à ce qu'elle soit égale à celle de l'atmosphère. Mais si, au lieu de faire cette issue très grande, nous ne lui donnons que des dimensions proportionnées à l'intensité du feu, il ne s'échappera qu'une certaine quantité de vapeur, et même on pourra régler ses dimensions pour que cette quantité soit exactement égale à celle qui se forme, de telle manière que la pression restera constante dans le vase tant que l'on ne cessera pas de chauffer, malgré l'émission continuelle de vapeur. Au lieu de laisser dégager cette vapeur dans l'air, dirigeons-la, au moyen d'un tuyau garni d'un robinet R à trois ouvertures, dans le cylindre C, en dessous du piston P, dont la tige traverse le couvercle en frottant dans une boîte à étoupes; elle exercera sur lui la même pression que sur les parois du vase, et il s'élèvera avec d'autant plus de force que sa surface sera plus grande. Lorsqu'il sera parvenu en haut du cylindre, tournons le robinet R de manière à faire arriver la vapeur en dessus; il redescendra avec la même force, pourvu que l'on ouvre en même temps le robinet *r'* pour dégager dans l'air la vapeur introduite pendant sa montée. Remettons alors le robinet R dans sa première position, fermons le robinet *r'*, et ouvrons le robinet *r*. qui communique également avec l'air : le piston s'élèvera de nouveau par l'action de la vapeur, et il continuera à monter et à descendre successivement tout le temps que les robinets joueront et qu'il arrivera de la vapeur. Si l'on conçoit que la tige du piston communique son mouvement à une manivelle par l'intermédiaire d'une bielle, et que le jeu des robinets se fasse seul au moyen de leviers liés à l'arbre tournant auquel est appliquée la manivelle, on aura l'idée d'une machine à vapeur telle qu'on en construit encore dans certaines circonstances.

Les tuyaux *r* et *r'*, au lieu d'aboutir dans l'atmosphère, peuvent communiquer avec une capacité dans laquelle une injection d'eau froide entretiendrait continuellement le vide en condensant la vapeur à mesure qu'elle y arrive; il en est ainsi dans un grand nombre de machines, qui par cette raison portent le nom de machines *à condensation*.

Dans la construction de ces machines, comme dans celles dont la vapeur se perd dans l'air, et qui sont dites machines sans condensation, on apporte souvent une modification importante qui diminue la dépense du combustible nécessaire pour produire le même effet; elle consiste à ne pas introduire la vapeur sous le piston pendant toute la durée de sa course; on en ferme l'entrée avant la fin, de sorte que celle déjà contenue dans le cylindre augmente de volume, *se détend*, et continue à presser le piston, mais avec une force qui décroît à mesure qu'il avance. De là deux espè-

ces principales de machines, celles dans lesquelles le cylindre communique avec la chaudière pendant toute la course du piston, et celles dans lesquelles il n'est en communication avec elle que pendant une partie de la course. Les secondes sont dites *à détente*, et les premières par opposition, sont appelées machines sans détente.

Nous diviserons ainsi les machines à vapeur généralement employées :

Machines sans détente	à condensation. sans condensation.
Machines à détente	à condensation. sans condensation.

Nous avons adopté ce classement des machines d'après le mode d'emploi de la vapeur et non pas d'après leur système de construction, parce que ce système varie presque avec chaque mécanicien pour la même espèce de machine, sans qu'il y ait de différence sensible pour l'économie de combustible ou la régularité de la marche. La pression de la vapeur ne peut mieux servir de base pour les classer; nous verrons qu'elle n'exerce qu'une légère influence, et d'ailleurs on n'est pas d'accord sur la détermination de la limite entre la *basse* et la *moyenne pression*, et celle entre la *moyenne* et la *haute pression*.

Machines sans détente à condensation. Les machines de cette espèce sont les plus répandues en Angleterre; en Belgique, il n'y en a presque pas d'autres; mais en France elles sont en moins grand nombre proportionnellement, car on n'y en compte environ qu'une sur cinq d'autres systèmes. Leur forme varie suivant leur puissance, et souvent d'après les idées des constructeurs : la plus usitée pour les forces de 15 à 25 chevaux est celle qu'employait le célèbre Watt, à qui l'on doit, comme nous le verrons lorsque nous tracerons l'histoire des machines à vapeur, la majeure partie des perfectionnements qui ont rendu ces machines si utiles. La *fig.* 2 en représente la coupe suivant l'axe du balancier au moment où le piston descend. La vapeur arrive de la chaudière par la tuyau A dans l'espace demi-circulaire B, qui renferme la pièce mobile C dont le mouvement alternatif de va-et-vient la fait communiquer successivement avec le dessus et le dessous du piston. Cette pièce, appelée tiroir, reçoit son mouvement de l'excentrique N, placée sur l'arbre L du volant, au moyen du tirant horizontal O O et d'un levier coudé dont le point d'oscillation est en *h*. Dans la position de ce tiroir la vapeur de la chaudière est admise sur le piston dont le dessous communique par le tuyau *b* avec le condenseur P; lorsque le piston est parvenu au bas du cylindre, il s'est abaissé lui-même d'une hauteur telle que l'orifice *b* communique avec l'espace B, ce qui permet à la vapeur de venir presser le dessous du piston, qui prend alors un mouvement d'ascension, tandis que celle qui remplissait le cylindre peut s'écouler rapidement dans le condenseur, en traversant le tiroir même qui est creux et ouvert par ses deux extrémités.

Une injection d'eau réglée par le robinet *r* a constamment lieu dans le condenseur et y maintient le vide en condensant la vapeur à mesure qu'elle y pénètre, de telle sorte que pendant que l'un des côtés du piston est en communication avec un espace où il n'existe point ou du moins très peu de pression, l'autre côté est soumis à l'action de la vapeur : la force résultant de cette différence constante de pression, qui agit alternativement dans le sens de la montée et dans celui de la descente du piston, est transmise au balancier H par sa tige, dont la verticalité est maintenue au moyen du parallélogramme A′ B′ C′ D′. L'extrémité opposée de ce balancier fait mouvoir la bielle I et la manivelle K, qui impriment un mouvement de rotation continu à l'arbre L sur lequel est fixé le volant Y′.

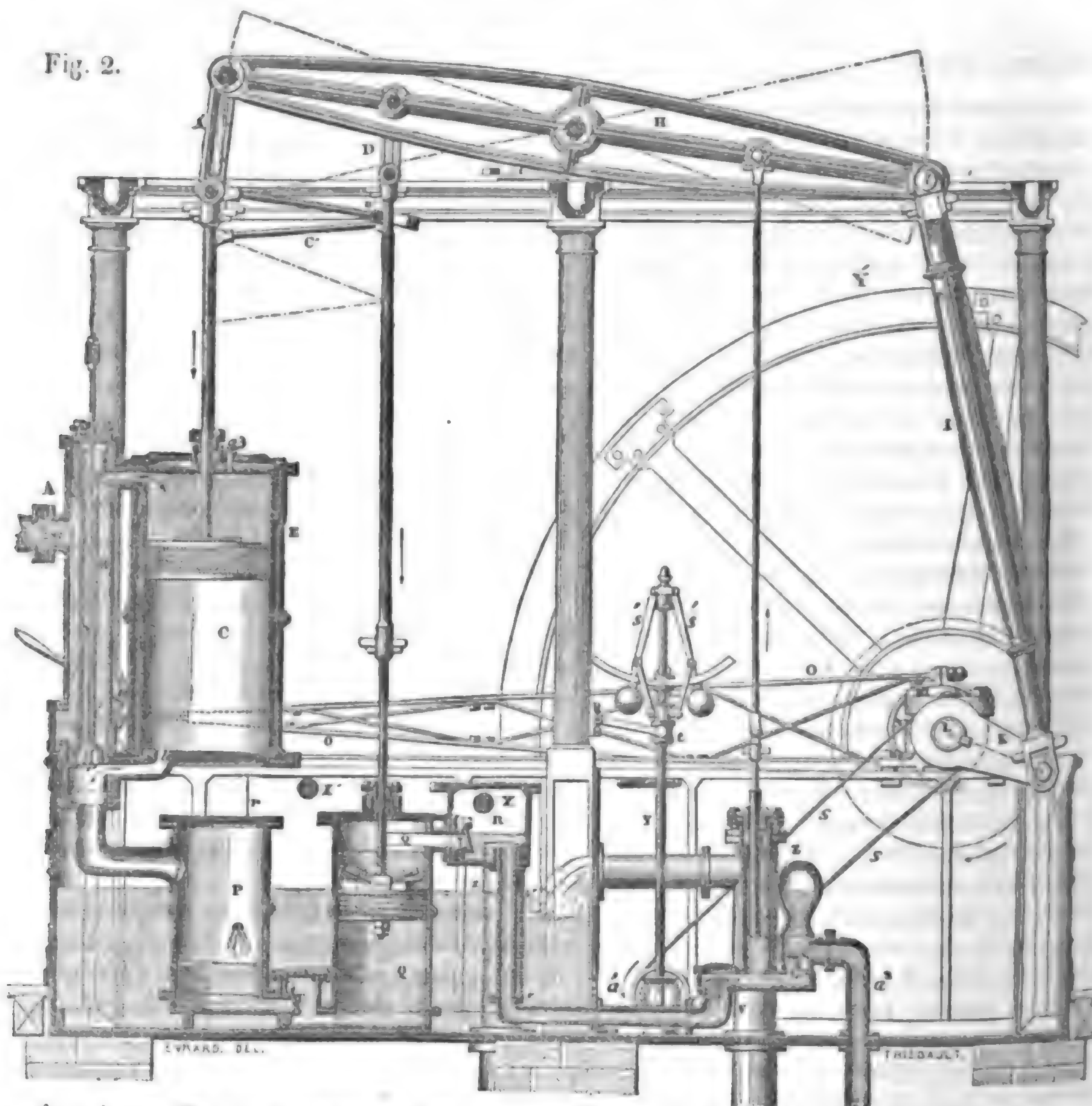
Le condenseur P serait bientôt plein d'eau si la pompe Q ne l'extrayait à mesure qu'elle s'y accumule, en l'élevant dans la cuvette R d'où elle s'écoule par le tuyau de trop plein X hors de l'usine. Une petite partie de cette eau, qui a une température d'environ 40 degrés centigrades, sert à alimenter la chaudière : elle se rend à cet effet par le tuyau *a′* dans le corps de pompe Z, qui la refoule dans la chaudière au moyen du tuyau *a²*.

La pompe Q porte le nom de *pompe à air*, parce qu'en même temps qu'elle extrait l'eau du condenseur elle en retire aussi l'air que la diminution de pression fait dégager de cette eau au moment où elle y entre. La garniture de son piston S est en chanvre comme celle du piston sur lequel agit la vapeur; mais elle dure beaucoup plus long-temps, un an environ pour une marche de 12 heures par jour, tandis que celle du piston moteur a besoin d'être renouvelée pour la même marche tous les trois mois, à cause de la haute température à laquelle elle est constamment soumise.

L'eau nécessaire à la condensation est élevée dans la partie de la bâche qui entoure le

condenseur et la pompe à air, par la pompe V, qui, se trouvant derrière celle d'alimentation, est presque entièrement cachée par elle : l'ouverture X′ du trop plein laisse écouler celle qui n'est pas employée ; car on élève presque toujours un excès d'eau pour prévoir les cas de dérangement de la machine qui en nécessitent un plus grand volume pour entretenir le vide.

Le nombre de course que doit faire le piston d'une machine dans une minute est déterminé d'après la hauteur du cylindre de manière à ce que sa vitesse soit d'environ un mètre par seconde. Lorsque la pression de vapeur augmente ou diminue dans la chaudière, chose impossible à éviter complétement, ce nombre varie et le travail qu'effectue la machine en souffre ; mais il est facile d'éviter cet inconvénient en réglant la quantité de vapeur qui entre dans le cylindre. On



place à cet effet sur le tuyau d'arrivée A une valve *a* qui s'ouvre plus ou moins, suivant la vitesse que prend le piston ; lorsqu'il va avec trop de rapidité, elle se referme de manière à laisser un moins grand passage à la vapeur, et réciproquement, de manière que le nombre de coups par minute reste à peu près constant : le mouvement de cette valve dépend de l'écartement ou rapprochement des boules du pendule conique ou Régulateur *s′* (*voy.* ce mot) qui communique avec elle par l'intermédiaire de leviers, et dont l'arbre Y est lié à celui L de la machine par la courroie *s* et l'engrenage *a′*. Lorsque ce dernier arbre dépasse la limite voulue de vitesse, la force centrifuge fait

écarter les boules du régulateur, et la valve *a* laisse entrer moins de vapeur ; le contraire a lieu lorsque la machine va trop lentement.

Les constructeurs anglais ont trouvé de l'avantage à entourer le cylindre C d'un autre cylindres E d'un diamètre un peu plus grand, et à faire communiquer avec la chaudière l'espace annulaire compris entre les deux cylindres. Presque tous les auteurs qui ont écrit sur les machines à vapeur ont blâmé cette disposition, en disant que le deuxième cylindre nuisait en augmentant la surface de refroidissement, à moins qu'on n'interposât entre lui et le premier un corps mauvais conducteur de la chaleur, comme le font quelques mécaniciens : ils auraient raison s'il n'y avait que le refroidissement extérieur à considérer ; mais ce refroidissement, qui condense environ 1 1/2 kilogr. de vapeur par mètre carré de surface et par heure, n'occasionne qu'une perte légère de combustible, comparée à celle qui a lieu par une autre cause, ainsi que nous allons le voir. Lorsque le cylindre n'est pas continuellement échauffé pendant que la vapeur agit sur le piston, il s'en condense nécessairement une certaine quantité contre ses parois qui se trouvent mouillées lorsque, par le changement de direction du piston, elles sont mises en communication avec le condenseur ; alors l'eau qui les recouvre, n'étant plus soumise qu'à une pression de 1/10 d'atmosphère environ, tend à s'évaporer, et pour cela elle prend de la chaleur au cylindre même dont la surface intérieure se refroidit par cet effet jusqu'à la température du condenseur : au coup suivant, cette surface refroidie se retrouvant en contact avec la vapeur en condense la quantité nécessaire pour se réchauffer, et cette condensation se renouvelle à chaque montée et chaque descente du piston. Elle n'a pas lieu si l'on tient le cylindre à la température de la vapeur : il n'y a de perdu dans ce cas que la chaleur nécessaire pour l'échauffer une première fois, et celle qui se dégage par la plus grande surface de refroidissement du deuxième cylindre, qui est presque nulle comparée à celle qu'absorbe la condensation à chaque coup dans le premier cas ; encore est-il facile d'éviter presque complétement cette seconde cause de perte en empêchant le refroidissement par l'air au moyen d'une enveloppe en bois ou en toute autre matière non conductrice.

Dans la plupart des machines à condensation le mouvement de va-et-vient du piston est transformé en mouvement circulaire continu par l'intermédiaire d'un balancier et d'une bielle, comme dans celle que nous venons de décrire ; c'est une disposition très solide et qui est commode, parce que le balancier offre un point d'attache naturel pour les tiges des trois pompes nécessaires au service de ces machines. Il y a une autre disposition qui occupe moins de place et qui est surtout employée pour les petites forces : la tige du piston porte une traverse aux extrémités de laquelle sont attachées symétriquement deux bielles qui donnent le mouvement à l'arbre du volant sur lequel sont fixées deux manivelles : cette forme, inventée par Maudslay, habile constructeur anglais, étant plus souvent employée pour les machines sans condensation, nous en montrerons un exemple en parlant des machines à détente.

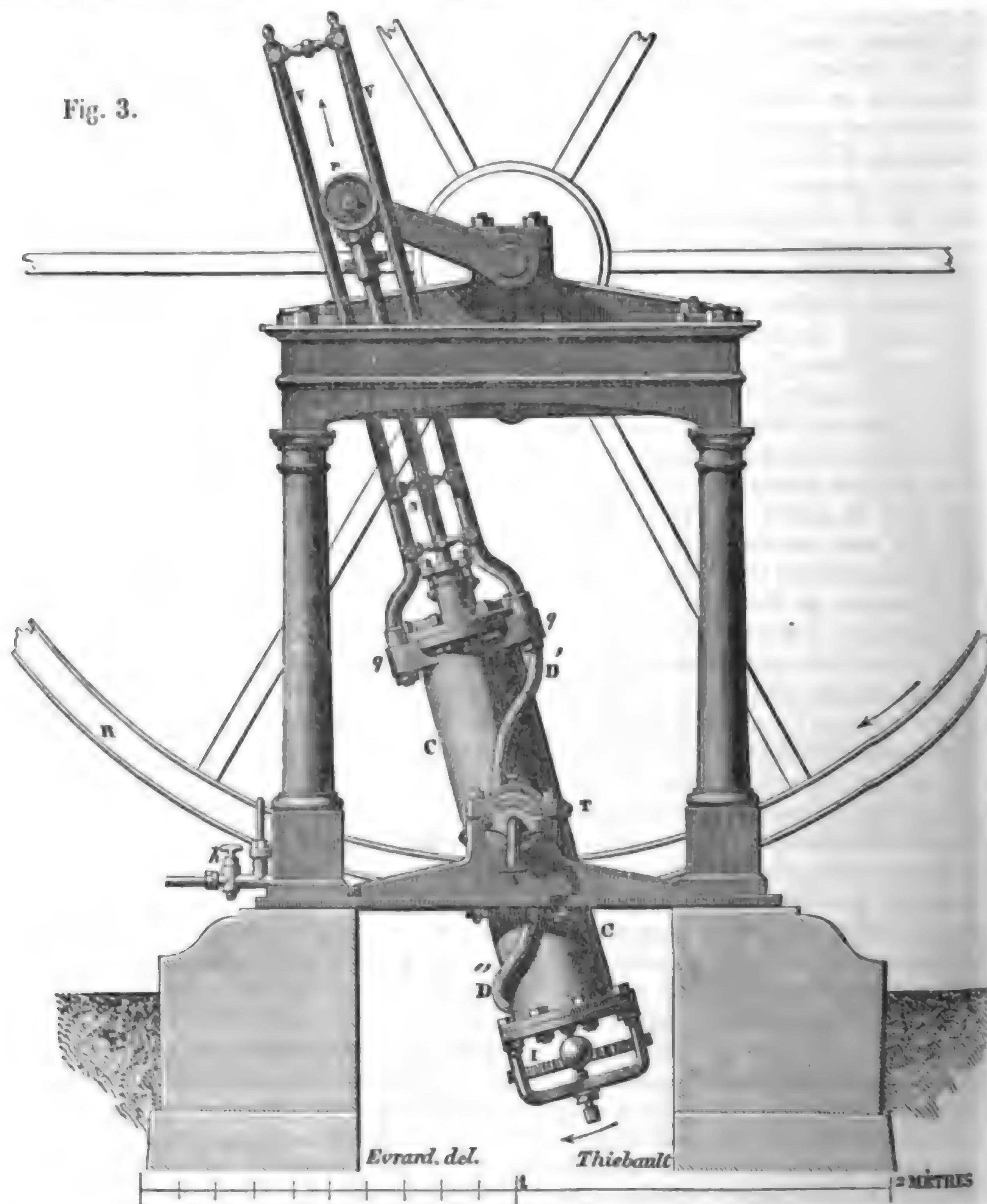
Machines sans détente ni condensation. Dans ces machines, la vapeur, après avoir agi sur le piston, s'échappe directement dans l'air au lieu de se rendre dans un espace où sa condensation par l'eau jointe à l'action d'une pompe entretient un vide constant ; par conséquent, une même tension dans la chaudière produit un effort moindre sur le piston, puisque la pression atmosphérique remplace le vide du côté opposé à celui poussé par la vapeur. Elles doivent donc brûler plus de combustible, et si on les préfère souvent, c'est qu'elles sont d'une construction très simple, la suppression du condenseur entraînant celle de la pompe à air et de la pompe de puits ; d'ailleurs, dans beaucoup de localités, il serait impossible de se procurer la quantité d'eau nécessaire à la condensation.

La transmission de mouvement du piston à la manivelle se fait ordinairement soit par l'intermédiaire d'un balancier et d'une bielle, ou seulement par celui de deux bielles, ou même d'une seule bielle ; quelquefois la tige du piston attaque directement la manivelle, le cylindre pouvant prendre un mouvement d'oscillation ; c'est une machine où l'on a employé ce mode ingénieux de transmission de mouvement que nous allons décrire.

La *fig.* 3 en représente l'élévation, et la *fig.* 4 une coupe verticale ; le cylindre C repose sur deux tourillons qui lui permettent d'osciller dans un plan perpendiculaire à l'axe du volant, de telle sorte que l'extrémité de la tige N du piston peut suivre le mouvement de

la manivelle, à laquelle elle transmet la pression sans le secours d'aucune pièce intermédiaire : un gallet r, qui a pour axe le prolongement du maneton de la manivelle, détermine l'oscillation du cylindre en tournant entre les deux tringles V fixées aux oreilles $q\,q$: le piston, dans sa marche, décrit une ligne courbe de la forme d'un 8. Voyons comment la vapeur le fait monter et descendre successivement : elle arrive de la chaudière par le tuyau fixe A, qui l'introduit, au moyen d'une boîte à étoupes dans le tourillon même T du cylindre, d'où deux autres tuyaux contournés DD' et DD'' la conduisent à deux robinets dont le jeu la fait entrer tour à tour en dessus et en dessous de

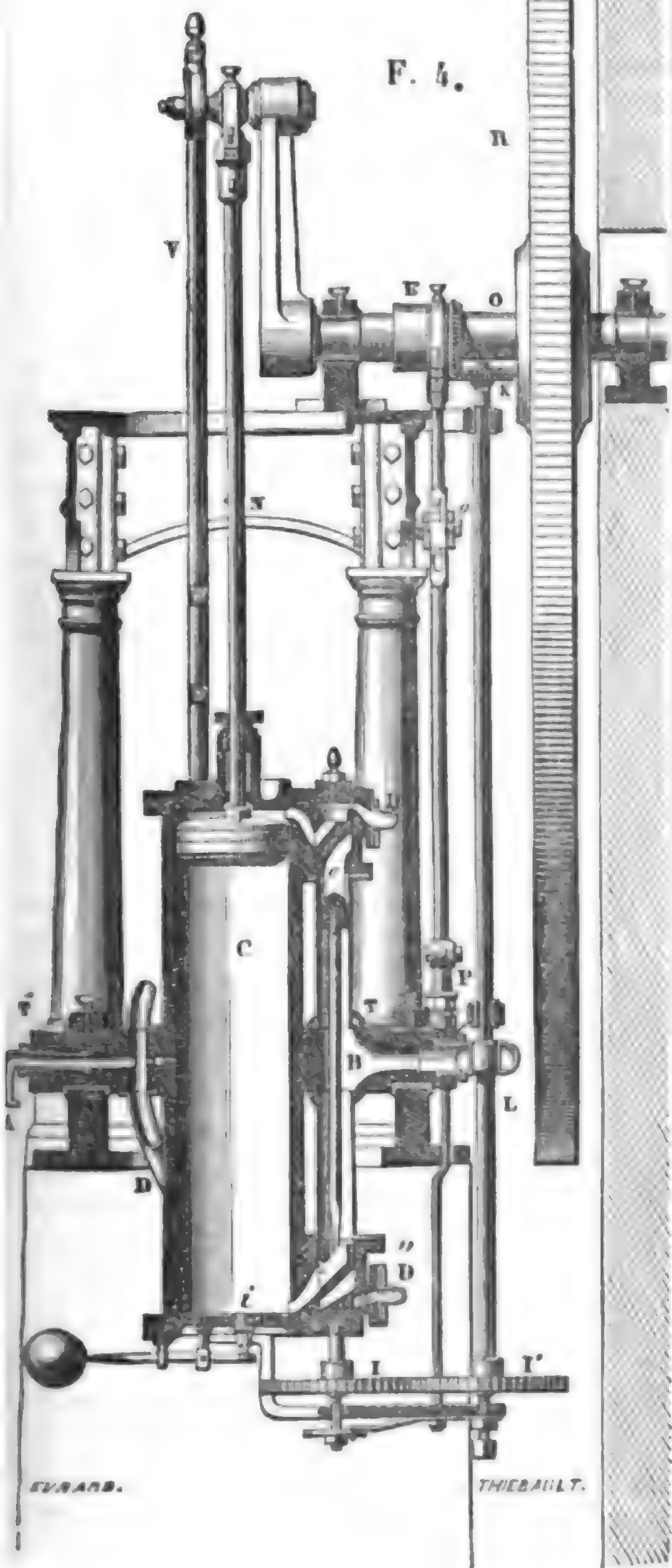
Fig. 3.



lui. Ces robinets sont disposés de manière que, lorsque celui du haut, par exemple, laisse pénétrer la vapeur de la chaudière sur le piston, celui du bas permet à celle qui remplissait le cylindre de s'échapper dans l'air par le conduit B qui traverse le tourillon T', et réciproquement; ils sont liés entre eux par une tige, de sorte qu'il suffit de donner le mouvement à un seul, ce qui a lieu par les roues dentées I et I' qui oscillent avec le cylindre; l'engrenage conique K fait tourner l'arbre K L I' qui porte en L un joint universel, afin

que sa partie inférieure L I′ puisse prendre en même temps un mouvement de rotation et d'oscillation.

La force de la machine est transmise aux ateliers qu'elle fait mouvoir par l'arbre O sur lequel est le volant R; les paliers de cet arbre sont fixés, d'un côté sur un entablement supporté par quatre colonnes, et de l'autre sur un mur : il porte un excentrique E, qui fait marcher la pompe d'alimentation P.



i est une soupape de sûreté placée sur le fond du cylindre; elle sert au dégagement de l'eau provenant de la condensation de la vapeur lorsqu'on met la machine en train.

Le système de machines sans condensation et sans d tente, consommant plus de vapeur que les autres systèmes, ne s'emploie que rarement, lorsque le combustible est à très bas prix, par exemple, ou lorsque l'on tient à une très grande simplicité dans le mécanisme, comme pour les machines de voitures à vapeur. Outre les formes que nous avons décrites, on lui en donne quelquefois d'autres; ainsi, dans les machines que l'on envoie aux colonies pour l'écrasement de la canne à sucre, on place féquemment le cylindre horizontalement sur un bâti en fonte qui porte aussi le palier de la manivelle.

Machines à détente et à condensation. Les machines à détente ne diffèrent souvent de celles sans détente que par le système des tiroirs, qui ne laisse entrer la vapeur dans le cylindre que pendant une partie de la course du piston, l'expansion ou détente de la vapeur agissant seule sur lui pendant le reste de la course. Elles peuvent être également à condensation ou sans condensation; des premières nous allons d'abord parler.

L'entrée de la vapeur n'ayant lieu que pendant le quart ou le cinquième de la course, la pression sur le piston diminue à mesure qu'il avance; à la fin de la course elle est quatre à cinq fois plus faible qu'au commencement; il en résulte à chaque montée et descente une diminution de vitesse dans la marche du volant d'autant plus sensible que sa force vive est moins considérable. Beaucoup de constructeurs, pour atténuer cette différence d'action de la vapeur, opèrent la détente dans un second cylindre sur un deuxième piston. Les machines où cela a lieu sont dites *machines à deux cylindres;* elles sont fréquemment employées : nous examinerons plus loin si c'est avec raison qu'on les préfère à celles dans lesquelles la vapeur se détend dans le même cylindre, nous allons d'abord expliquer leur mécanisme. Les deux pistons P et P′, *fig.* 5, ont leurs tiges fixées au parallélogramme d'un balancier à des distances différentes de son point d'oscillation, de sorte qu'ils doivent avoir des courses inégales : la vapeur arrive de la chaudière par le tuyau S, et vient presser sur le piston P dont le côté op-

posé est en communication avec le dessus du piston P′ ; le dessous de ce dernier communique avec le condenseur par l'orifice *c* et le tuyau *d*. Les deux pistons arrivent en même

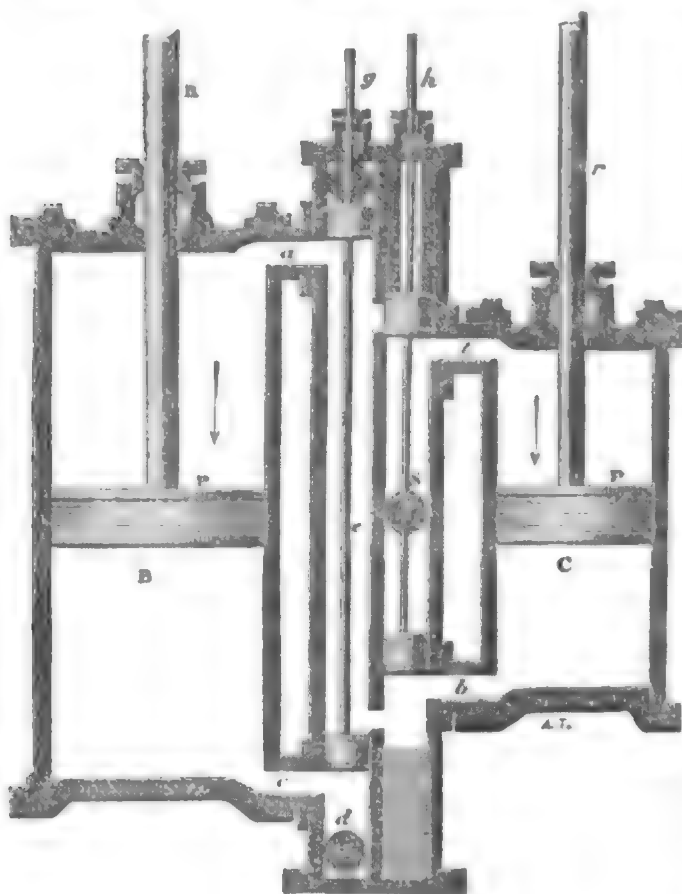


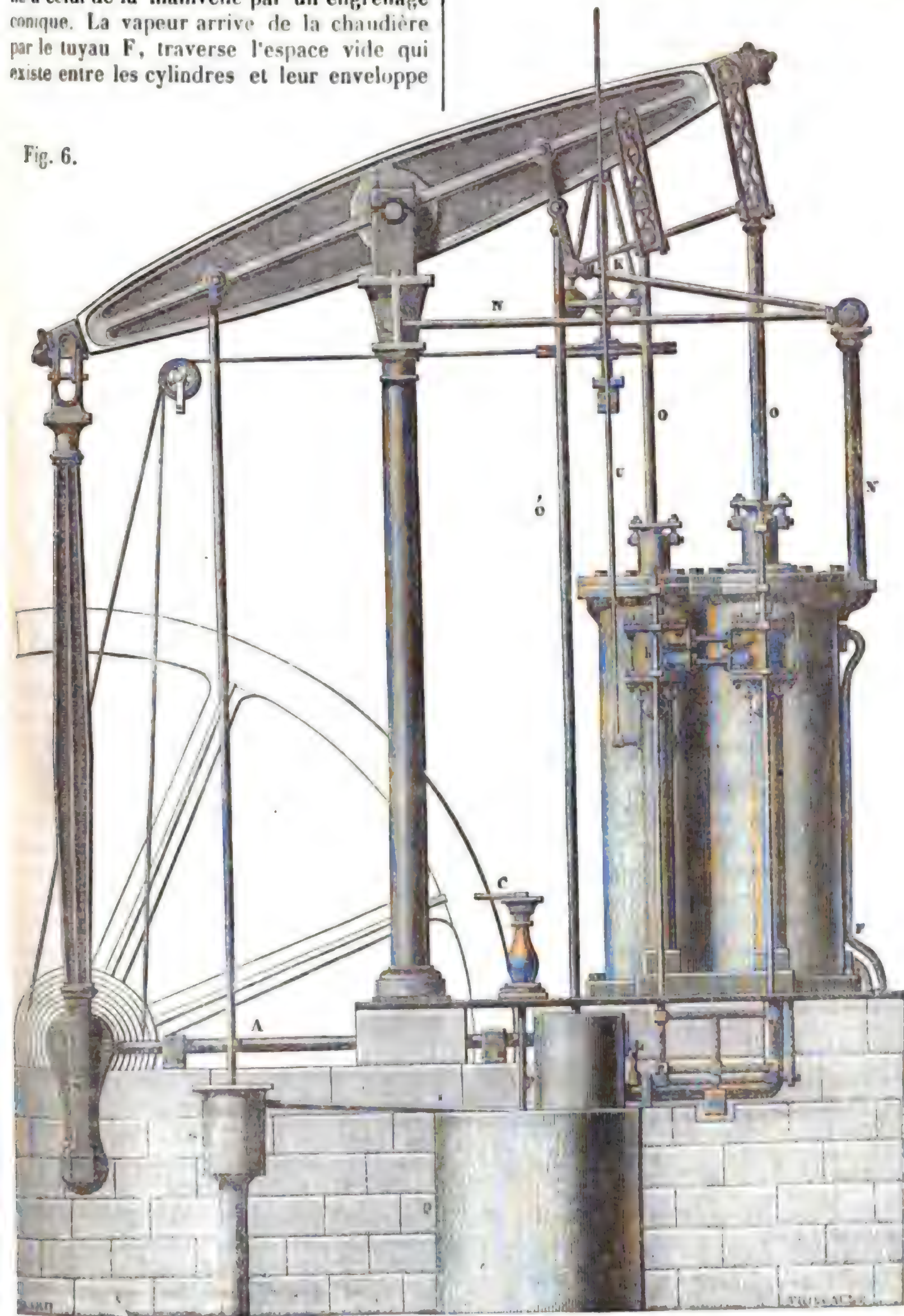
Fig. 5.

temps à l'extrémité de leur course; alors un mouvement des tiges *h* et *g*, auxquelles sont liés quatre petits pistons composant le système des tiroirs, fait communiquer l'orifice S d'arrivée de vapeur avec la partie inférieure du cylindre C dont le haut communique avec le bas du cylindre B; enfin la partie supérieure de ce dernier est mise en rapport avec le condenseur par les orifices *a* et *f*: les deux pistons s'élèvent en même temps ; au moment où ils achèvent leur course, un mouvement contraire des tiges *h* et *g* remet le système de distribution dans sa première position, et ainsi de suite. On voit que la force qui presse sur le piston P n'est jamais que la différence entre la pression dans la chaudière et celle de la vapeur comprise entre les deux pistons qui varie pour chaque point de la course, pourvu cependant que les deux cylindres n'aient pas la même capacité; car s'ils étaient égaux, le volume de cette vapeur n'augmenterait pas, et par suite sa tension ne diminuerait pas, comme cela doit avoir lieu à mesure que les pistons avancent; elle resterait pendant toute la course presque la même que dans la chaudière, ce qui rendrait complétement nulle l'action du piston P sur le balancier. On donne habituellement au cylindre B une capacité quatre à cinq fois plus grande que celle du cylindre C; alors la vapeur comprise entre les deux pistons occupe à la fin de la course un espace quatre à cinq fois plus grand qu'au commencement, et sa tension a diminué à peu près dans le même rapport. L'effort sur le balancier se compose de la force avec laquelle se meut chaque piston ; on trouve par le calcul que cet effort varie comme les ordonnées d'une hyperbole : lorsque la capacité de cylindre B est égale à cinq fois celle de l'autre cylindre, il diminue dans le rapport de 2,70 à 1 du commencement à la fin de la course. Dans une machine à un seul cylindre, la vapeur entrant pendant le 1/5 de la course, l'effort sur le balancier décroîtrait comme 5 : 1 : ainsi les machines à deux cylindres offrent plus de régularité dans leur marche à volant égal; mais il est facile d'obtenir, en opérant la détente dans le même cylindre, toute la régularité désirable, au moyen d'un volant plus lourd ou allant plus vite; on aura une machine bien plus simple, qui ne différera des machines à pression constante que par des dimensions un peu plus fortes et un système de tiroir fermant l'introduction de vapeur à un certain point de la course. L'emploi de deux cylindres pour utiliser la détente de la vapeur, est d'une exécution toujours compliquée; il occasionne plus de frottements, et par suite il exige nécessairement plus de combustible pour produire le même effet utile. Nous ne pouvons expliquer la raison pour laquelle beaucoup de personnes continuent à accorder la préférence aux machines de ce système, car leur prix, leur entretien et leur consommation sont plus élevés; et il suffit d'un volant d'une puissance convenable pour obtenir avec une machine à un cylindre un mouvement aussi régulier.

Les machines à deux cylindres exigent un tiroir particulier pour la distribution de la vapeur dans chaque cylindre : le plus souvent ces tiroirs, au lieu de se composer de deux petits pistons comme dans la *fig*. 5, sont formés chacun de deux clapets, ou bien sont du système dit *à coquille*, dont nous verrons un exemple dans les machines à détente sans condensation. C'est ainsi qu'ils sont faits dans la machine représentée *fig*. 6; ils sont placés en *h h* sur l'un des côtés de l'enveloppe qui entoure à la fois les deux cylindres. Le mouvement leur est communiqué à tous deux en

même temps par un seul excentrique à culbuteur que porte le petit arbre horizontal A, lié à celui de la manivelle par un engrenage conique. La vapeur arrive de la chaudière par le tuyau F, traverse l'espace vide qui existe entre les cylindres et leur enveloppe commune, et se rend dans le tiroir du petit cylindre; la quantité qui en entre est réglée par

Fig. 6.



soupape à gorge que fait mouvoir la tige U suivant les mouvements du régulateur

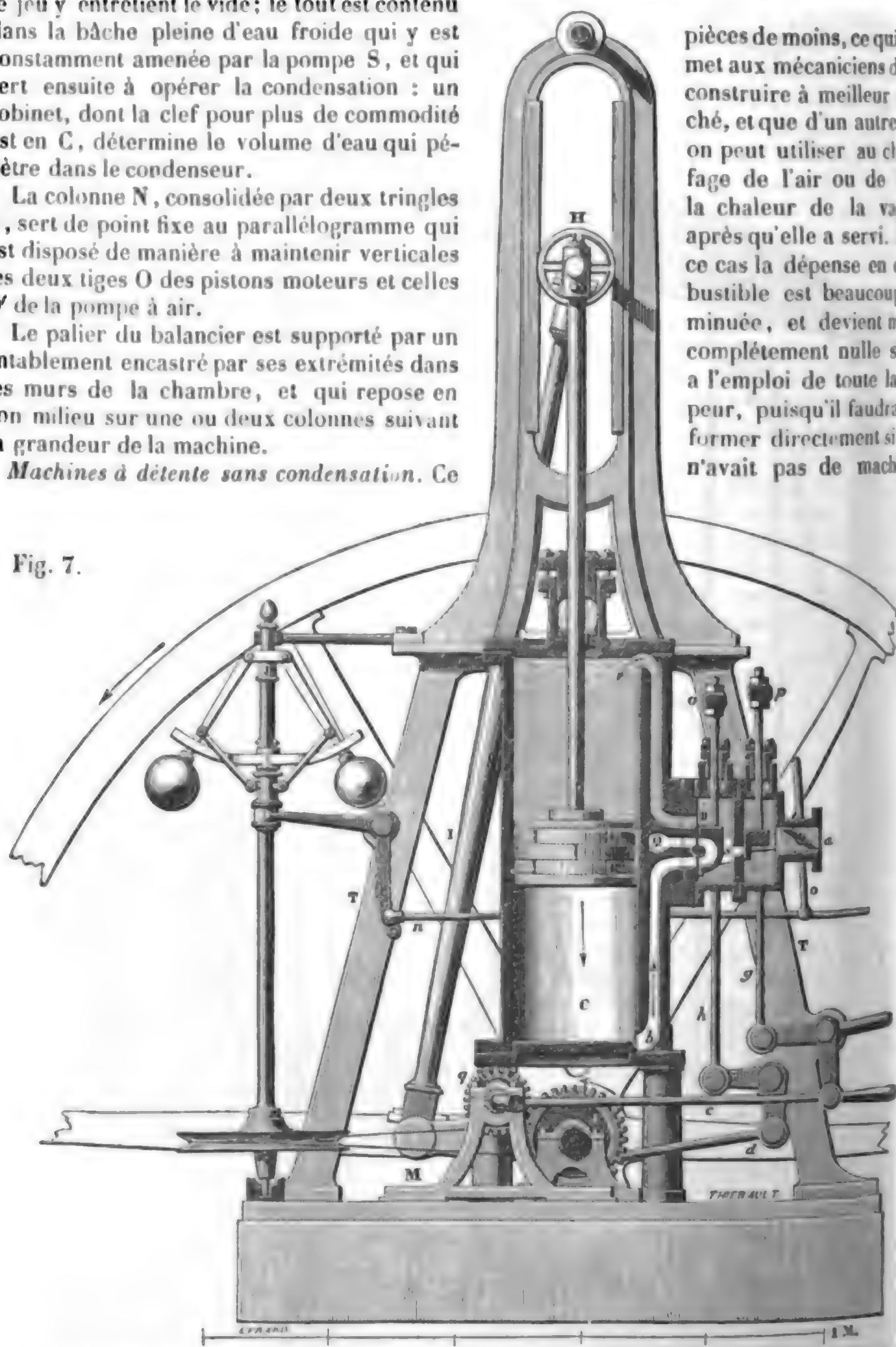
Après avoir agi sur les deux pistons, elle est absorbée par le condenseur P, dans l'intérieur même duquel se trouve la pompe à air dont le jeu y entretient le vide; le tout est contenu dans la bâche pleine d'eau froide qui y est constamment amenée par la pompe S, et qui sert ensuite à opérer la condensation : un robinet, dont la clef pour plus de commodité est en C, détermine le volume d'eau qui pénètre dans le condenseur.

La colonne N, consolidée par deux tringles *n*, sert de point fixe au parallélogramme qui est disposé de manière à maintenir verticales les deux tiges O des pistons moteurs et celles O' de la pompe à air.

Le palier du balancier est supporté par un entablement encastré par ses extrémités dans les murs de la chambre, et qui repose en son milieu sur une ou deux colonnes suivant la grandeur de la machine.

Machines à détente sans condensation. Ce sont les plus employées, quoique leur consommation en combustible dépasse celle des machines précédentes, parce qu'elles ont plusieurs pièces de moins, ce qui permet aux mécaniciens de les construire à meilleur marché, et que d'un autre côté on peut utiliser au chauffage de l'air ou de l'eau la chaleur de la vapeur après qu'elle a servi. Dans ce cas la dépense en combustible est beaucoup diminuée, et devient même complétement nulle si on a l'emploi de toute la vapeur, puisqu'il faudrait la former directement si l'on n'avait pas de machine,

Fig. 7.



et que pour la faire mouvoir elle ne fait que diminuer de température sans perdre sensiblement de son calorique. Dans les machines à condensation, la chaleur de la

vapeur passe dans l'eau de condensation qu'il est difficile d'utiliser, tant à cause de sa température peu élevée qu'à cause de la petite quantité de graisse qu'elle entraîne.

La machine représentée en coupe verticale par la *fig.* 7, a la forme dite de Maudslay *ou à coulisse*, qui est d'un usage fréquent pour les forces au-dessous de douze chevaux. L'extrémité de la tige du piston porte une pièce perpendiculaire qui transmet de chaque côté du cylindre le mouvement à deux bielles I, faisant tourner l'arbre du volant au moyen des manivelles M; sa verticalité est maintenue par deux galets H roulant entre des coulisses. Tout ce mécanisme occupe peu de place, et repose entièrement sur une plaque en fonte à peu près carrée qu'il suffit de fixer par quatre boulons sur un massif en pierre.

Le tiroir S, dit *à coquille* à cause de sa forme, met tour à tour par son mouvement les conduits B et *b* en communication avec la vapeur venant de la chaudière par le tuyau *a*, et avec l'orifice Q qui aboutit dans l'atmosphère pour l'échappement de celle qui a fait mouvoir le piston. Afin que la vapeur de la chaudière n'entre pas dans le cylindre pendant toute la course, on lui fait traverser une première boîte dans laquelle se meut une plaque glissante dont le jeu intercepte son passage au moment où la détente doit commencer : l'orifice de cette boîte devant s'ouvrir et se fermer pendant chaque montée et chaque descente, la plaque glissante doit faire deux mouvements pendant que le tiroir S n'en fait qu'un; c'est dans ce but qu'on la fait agir au moyen d'une manivelle placée sur un petit arbre auquel le pignon *q* donne une vitesse double de celle de l'arbre du volant; cette manivelle communique à elle par la bielle *c* et la tige *p g*. La coquille S reçoit directement le mouvement d'un excentrique fixé à l'arbre du volant au moyen des tiges *d* et *o h*. Ce mode de tiroir pour opérer la détente, dû à M. Saulnier, offre l'avantage de pouvoir faire varier la longueur de la course pendant laquelle entre la vapeur. Il y a plusieurs autres manières d'arriver au même but; une des plus ingénieuses est celle inventée par M. Edwards, qui a été simplifiée par M. Julien, ingénieur formé par l'École centrale des arts et manufactures, et qui est attaché au vaste établissement du Creuzot. M. Edwards fait varier la détente par le régulateur même, qui agit sur elle pour régler la vitesse de la machine, au lieu d'agir sur une soupape à gorge : lorsque le travail qu'effectue la machine augmente, la vapeur entre pendant plus de temps; ce temps devient plus court lorsqu'il diminue. Ce procédé ne rend pas la marche plus régulière, et, contrairement à ce qui a été dit, utilise moins bien la force de la vapeur, parce que, comme nous le verrons plus loin, dans les machines à condensation, pour obtenir le maximum d'effet d'un kilogramme de vapeur, il faut, quelle que soit la pression, détendre de la même quantité, et dans celles sans condensation on ne peut faire varier la détente que dans de très petites limites; si l'on détend trop, la pression dans le cylindre devient moindre que celle de l'atmosphère qui presse derrière le piston; c'est la force vive du volant qui entretient alors la marche.

Les machines du système que nous venons de décrire, *à détente et sans condensation*, étant très répandues en France et dans les États-Unis d'Amérique, on leur donne beaucoup de formes différentes. Les mécaniciens américains les font preque toutes à cylindre horizontal : si ce n'est pas la meilleure forme, c'est du moins celle dont la construction revient au plus bas prix.

Nous avons vu les principaux mécanismes au moyen desquels la vapeur transmet sa force dans les machines avec ou sans détente, à condensation ou sans condensation; il nous reste à chercher combien il faut de vapeur, et, par suite, de combustible, pour obtenir le même travail avec chaque système, ainsi que la tension sous laquelle il convient le mieux d'employer la vapeur dans chaque cas. On a l'habitude d'exprimer en nombre de *chevaux* la force des machines : un cheval est le travail résultant d'une force de 75 kilogrammes, avançant avec une vitesse d'un mètre par seconde, ou 75 kilogrammètres; ainsi une machine de 10 chevaux est celle qui est capable d'élever chaque seconde un poids de 750 kilogr. à un mètre de hauteur, ou 1500 kil. à 1 demi-mètre ou $\frac{750}{2}$ à 2 mètres; car il suffit que le produit de la force exprimée en kilogrammes par le chemin parcouru en une seconde exprimé en mètres soit égal au nombre 75 pour que le travail corresponde à celui d'un cheval-vapeur. Un cheval ordinaire attelé à un manége ne tire qu'avec un effort de 45 kilogrammes en moyenne, et n'avance que de $0^m,90$ par seconde; par conséquent, le travail qu'il effectue, qui est $45 \times 0,90 = 40,50$ kilogrammètres, n'est guère que moitié de celui d'un cheval-vapeur pour le même temps; et comme

un cheval ne peut travailler que 8 heures sur 24, il faut presque 6 chevaux à l'écurie pour représenter la force d'une machine à vapeur d'un cheval marchant constamment, comme cela a souvent lieu.

Désignons par h la pression de la vapeur exprimée en hauteur d'eau : si cette pression est de 2 atmosphères et que la machine soit condensation, $h = 20{,}64$; si elle est sans condensation, $h = 10{,}32$ seulement (*voy.* le tableau p. 700). Soit B la surface du piston ; l'effort exercé sur lui par la vapeur sera proportionnel à cette surface, et par conséquent $B \times h$: si nous représentons par z le chemin qu'il parcourt pendant un certain temps, le travail que lui communiquera la vapeur pendant ce temps sera le produit du chemin par l'effort $= Bh \times z$ ou $h \times Bz$; Bz n'est autre chose que le volume de vapeur qui est entrée dans le cylindre ; en le désignant par V, le travail sera exprimé par Vh, expression très simple, qui montre que *pour avoir le travail ou la quantité d'action développée par la formation d'un volume V de vapeur, il suffit de multiplier ce volume par la pression* de la vapeur sur le piston, du poids duquel l'on n'a pas à tenir compte, parce qu'il monte et descend alternativement de la même quantité. Si V est donné en décimètres cubes, le produit hV représentera des kilogrammètres ; habituellement il est donné en mètres cubes, et alors le produit hV est mille fois plus grand, et représente de grandes unités dynamiques qu'on appelle quelquefois dynamies, et qui sont égales à 1000 kilogrammètres.

Voici un tableau du travail théorique produit par la formation d'un kilogramme de vapeur sous différentes pressions.

Tension de la vapeur en atmosphères	Machines à condensation.	Machines sans condensation.
atm.		
0 $\frac{1}{4}$	16,710 dynam.	Aucun travail.
0 $\frac{1}{2}$	17,190	Aucun travail.
1	17,380	Aucun travail.
1 $\frac{1}{4}$	17,890	3,600 dynam.
1 $\frac{1}{2}$	18,170	6,100
2	18,640	9,500
3	19,230	12,820
4	19,730	14,780
5	20,130	16 1[illegible]0
6	20 430	17,500
7	20,700	17,68
8	21,040	18,50
9	21,280	18,80
10	215,00	19,000

Ces nombres sont obtenus en multipliant le volume de 1 kilogramme de vapeur par la pression sous laquelle est formé ce volume.

Ce tableau montre que pour des pressions au-dessous de 4 atmosphères il y a avantage à condenser la vapeur, avantage qui diminue à mesure que la pression s'élève. En pratique on estime qu'à 5 atmosphères une machine sans condensation ne consomme pas plus de vapeur qu'une machine à condensation marchant à 1 1/2 atmosphère, quoique théoriquement il en faille plus, parce que dans cette dernière le vide n'est jamais complet derrière le piston, et qu'une certaine force est perdue pour extraire l'eau et l'air du condenseur. Il montre de plus que la consommation de vapeur, et par conséquent de combustible, est peu diminuée par l'emploi de pressions au-dessus de 7 atmosphères. En général, dans les machines sans détente et à condensation, il est rare que l'on fasse usage d'une pression plus élevée que 1 1/4 à 1 1/2 atmosphère, et de 6 atmosphères dans celles sans condensation. L'avantage théorique que l'on retirerait par l'emploi de pressions dépassant 6 atmosphères n'est pas réel, parce qu'il devient difficile d'utiliser aussi bien la chaleur du combustible à cause de la haute température des chaudières ; la fumée ne peut nécessairement pas se refroidir autant avant d'arriver à la cheminée. Un des plus graves inconvénients qui résultent de l'usage des pressions élevées, c'est la rapidité avec laquelle varie la tension de la vapeur pour de légères différences de température ; ainsi, lorsque la pression a atteint 9 atmosphères, il suffit d'augmenter de 2 1/2 degrés la température pour la porter à 10 atmosphères, tandis que 14 degrés sont nécessaires pour qu'elle passe de 2 atmosphères à 3. Ces variations de tension pour de petites différences de température nuisent à la régularité de la marche des machines ; toutes les fois qu'elles doivent opérer un travail régulier comme celui qu'exige une filature, par exemple, on doit éviter de les faire fonctionner à plus de 4 ou 5 atmosphères, à moins qu'on ne donne une très grande capacité aux chaudières, ce qui est d'autant plus difficile que, pour la même épaisseur, leur résistance est en raison inverse du diamètre.

On est loin d'obtenir en pratique d'un kilogramme de vapeur tout le travail théorique indiqué par le tableau ; car en général l'action de la machine n'est utilisée que sur l'arbre du volant, et il faut déduire tous les frotte-

ments, en commençant par celui du piston, ainsi que le travail absorbé pour le service même de la machine, qui consiste à alimenter les chaudières, extraire l'eau et l'air du condenseur, si elle est à condensation, et souvent à élever du puits l'eau dont elle a besoin. Enfin, il y a un peu de perte de vapeur par le refroidissement du cylindre, et quelquefois il y a des fuites autour du piston et des tiroirs qui en laissent échapper d'assez grandes quantités. Il serait sans doute utile d'estimer en détail ces différentes causes de perte de forces, mais ces calculs nous entraîneraient trop loin; nous nous bornerons à donner les coefficients de réduction vérifiés sur un grand nombre de machines, par lesquels il faut corriger le travail théorique obtenu de l'expression Vh, h étant la pression dans les chaudières.

Force de la Machine.	Machines à condensation.	Machines sans condensation.
De 4 à 8 chevaux	0,40	0,30
de 10 à 25	0,45	0,35
de 30 à 45 —	0,55	0,65
de 50 à 100 —	0,60	0,70

Ces nombres sont le rapport entre le travail réellement transmis par l'arbre du volant et l'action théorique de la vapeur sur le piston, en supposant que la pression dans le cylindre soit la même que dans la chaudière, ce qui n'a jamais lieu; car, à la différence de pression due au passage de la vapeur dans les tuyaux et les tiroirs, il faut ajouter celle provenant du rétrécissement par l'effet de la soupape à gorge, rétrécissement que l'on rend à dessein d'autant plus sensible que l'on a plus à craindre des variations dans la production de la vapeur ou dans le travail qu'effectue la machine : sans cette précaution, le régulateur serait impuissant pour rendre sa vitesse constante. En général, plus la pression est élevée et plus l'on doit établir dans la marche habituelle de différence de tension entre le cylindre et la chaudière, afin de se réserver la faculté de compenser les irrégularités dans la formation de la vapeur, qui sont alors bien plus difficiles à éviter. Ainsi les nombres du tableau précédent n'expriment pas une perte réelle; nous ne les avons donnés ainsi que pour faciliter le calcul du diamètre du piston, qui est basé sur le volume qu'occupe la vapeur dans le cylindre même et qui est toujours plus grand que celui qu'elle occupe dans la chaudière, où sa densité est plus forte. Ainsi, je suppose que je veuille chercher le diamètre du piston d'une machine de 20 chevaux à condensation, la pression dans la chaudière étant 1 1/4 atmosphères : le travail de 20 chevaux dans une seconde $= 75 \times 20 = 1500$ kilogrammètres; de l'égalité $0,45\,Vh = 1500$ je tire $V = \frac{1500}{13.90 \times 0,45}$, le nombre 0,45 étant, d'après le tableau, le coefficient de réduction pour ce cas : connaissant le volume de vapeur qui doit entrer par seconde dans le cylindre, on obtient sa section et par suite son diamètre en le divisant par la vitesse du piston, que l'on prend habituellement de 1 mètre pour les machines de force moyenne, comme celle qui nous occupe : dans les grandes machines, on donne plus de vitesse au piston et moins dans les petites. La vitesse n'influe que pour l'usure, en augmentant le nombre de coups; elle doit être d'autant moindre que la longueur de la course est plus petite; cette longueur dépend entièrement du constructeur et du système de la machine.

La connaissance du volume de vapeur donne, en le multipliant par la densité, le poids de l'eau à vaporiser, et par conséquent la dépense en combustible.

Nous allons maintenant chercher le travail que l'on obtient de la vapeur en utilisant la force provenant de sa détente, et déterminer dans quelle proportion il convient de détendre pour obtenir dans chaque cas le maximum d'effet utile. Nous admettrons avec tous les auteurs que la vapeur en se détendant diminue de tension en raison inverse du volume qu'elle occupe, suivant la loi de Mariotte, comme cela a lieu pour le gaz. Cette loi, qui n'est pas rigoureusement exacte dans cette circonstance à cause de l'abaissement de température, s'accorde cependant assez bien avec les résultats pratiques, parce que cet abaissement est compensé par l'effet des gouttelettes d'eau qui sont habituellement entraînées de la chaudière avec la vapeur, et qui se vaporisent en partie dans le cylindre.

En désignant toujours par h la tension de la vapeur, on trouve que le travail dû à la détente du volume V est exprimé par le produit $Vh \times \text{logarithmes}\,\frac{z'}{z} \times 2,3026$, $\frac{z'}{z}$ étant le rapport entre le volume après la détente et celui avant, ou autrement, z' représentant la

ourse totale du piston et z la partie de la course avant la détente. Nous avons déjà vu que l'expression Vh donnait le travail sans détente ; ainsi le travail total qu'on peut obtenir de la formation du volume V de vapeur à la pression h et de sa détente dans un espace $\frac{z'}{z}$ fois plus grand que V est égal à

$$Vh + Vh \times \log. \frac{z'}{z} \times 2{,}3026 \text{ ou}$$

$Vh\left(1 + \log. \frac{z'}{z}\, 2{,}3026\right)$, expression qui n'est vraie que dans le cas des machines à condensation. Pour celles sans condensation, il faut en retirer la résistance au mouvement du piston provenant de l'atmosphère ; cette résistance, agissant pendant toute sa course, occasionnera une perte de travail exprimée par $z'\,B \times 10{,}32$, B étant la surface du piston ; mais l'on a $V = z\,B$, d'où $B = V\,\frac{1}{z}$; ainsi cette perte de travail est $V\,\frac{z'}{z} \times 10{,}32$; en le retranchant et mettant V et h, en facteurs communs, l'on a, pour l'expression du travail dans les machines à détente et sans condensation, $V\,h\left(1 + \log. \frac{z'}{z}\, 2{,}3026 - \frac{10{,}32 . z'}{h\,.\,z}\right)$. Cette formule prouve que dans ces machines la perte d'effet provenant de la résistance atmosphérique est d'autant plus grande que la pression de la vapeur est plus faible.

Le travail obtenu d'un même volume V de apeur croît comme le rapport $\frac{z'}{z}$ et en théorie on peut prendre $\frac{z'}{z}$ très grand, c'est-à-dire détendre beaucoup; mais les frottements, et surtout la pression qui existe toujours en sens inverse du mouvement du piston, et qui, dans les meilleures machines à condensation, est de 1/20 d'atmosphère, annulent bien vite l'effet d'une trop grande détente ; il est évident qu'à la fin de la course la vapeur doit encore conserver une tension capable de faire équilibre à celle qui agit du côté opposé au piston ainsi qu'à tous les frottements qui s'opposent à sa marche. En employant la condensation on a trouvé que l'on pouvait prendre $\frac{z'}{z} = 8$; c'est-à-dire arrêter l'introduction de vapeur au 8e de la course pour de très grandes machines. Habituellement on ne détend qu'au 1/4 ou au 1/5. Dans ce système de machines la détermination de la détente est à peu près indépendante de la pression de la vapeur ; il n'en est pas ainsi dans celles sans condensation où le maximum est fixé par l'équation $\frac{z'}{z} = n$, n étant le nombre d'atmosphères indiquant la pression de la vapeur ; ainsi, pour une pression de 3 atmosphères, on ne peut pas arrêter l'entrée de vapeur avant le tiers de la course, sans quoi, à la fin, la tension dans le cylindre serait plus faible que celle de l'atmosphère : les frottements de la machine empêchent qu'on puisse détendre autant d'une manière utile.

Voici un tableau qui indique le travail que l'on retire de la détente, pour différentes valeurs de $\frac{z'}{z}$, d'un volume de vapeur dont le travail avant la détente serait représenté par un.

Fraction de la course où la vapeur cesse d'entrer dans le cylindre.	Valeur de z et z'.	Travail dû à la détente.	Travail total.
1/1	z' = z	0	1
1/2	z' = 2 z	0,693	1,693
1/3	z' = 3 z	1,098	2,098
1/4	z' = 4 z	1,386	2,386
1/5	z' = 5 z	1,609	2,609
1/6	z' = 6 z	1,791	2,791
1/7	z' = 7 z	1,946	2,946
1/8	z' = 8 z	2,079	3,079
1/9	z' = 9 z	2,179	3,179
1/10	z' = 10 z	2,3026	3,3026
1/20	z' = 20 z	2,998	3,998
1/60	z' = 60 z	4,192	5,192

Il est facile, au moyen de ce tableau, d'obtenir le travail total qu'on peut retirer d'un kilogramme de vapeur, tant par sa formation que par sa détente dans les circonstances ordinaires : il suffit pour cela de multiplier les nombres de la dernière colonne par ceux de la deuxième colonne du tableau de la page 720 correspondant à la pression de la vapeur; ainsi, pour avoir ce travail dans le cas d'une pression de 3 atmosphères, en détendant au 1/5, je multiplie 19,25 par 2,609 ; le produit 50,2[illegible] donne le nombre de dynamies cherchées. Les nombres ainsi obtenus supposent le vide derrière le piston; ils ne s'appliquent donc qu'aux machines à condensation ; pour celles sans condensation, il faut en retrancher le travail dû à la résistance de l'air qui est exprimé par la formule $\frac{10{,}32}{h} \times \frac{z'}{z} \times V\,h$.

La section du cylindre se déduit de la vitesse du piston, qui est la même que dans les machines sans détente, et du volume V tiré des formules (A) $Vh\left(1 + \log. \frac{z'}{z}\, 2{,}3026\right.$

et (B) $Vh\left(1 + \log.\frac{z'}{z} 2{,}3026 - \frac{10{,}32 \times z'}{h\ z}\right)$ qui expriment le travail ; il faut toutefois faire attention que V est le volume de la vapeur avant la détente ; c'est par conséquent celui qu'il convient de prendre pour le calcul du diamètre du petit cylindre dans les machines à 2 cylindres ; mais dans celles où la détente a lieu dans le même cylindre, il faut multiplier V par $\frac{z'}{z}$, afin d'avoir le volume total. Il faut, comme pour les machines sans détente, corriger les formules (A) et (B) par un coefficient de réduction qui comprend tous les frottements, la pression dans le condenseur, le jeu des pompes et la différence de pression entre la chaudière et le cylindre. Il nous est impossible de donner ce coefficient pour les différents systèmes de machines à détente : il doit représenter des pertes plus considérables que pour les systèmes correspondants des machines sans détente, parce que dans les machines à détente le diamètre du piston est plus grand, et que toutes les autres pièces, ayant à supporter des efforts plus puissants, ont davantage de poids, d'où il résulte plus de perte de chaleur et plus de frottements.

L'eau nécessaire à la condensation est la même pour condenser une même quantité de vapeur dans les machines sans détente et dans celles à détente ; elle ne dépend que du poids de la vapeur à condenser, quelles que soient sa pression et sa température ; on déterminera le volume par la formule

$$x = \frac{650 - t}{t - t'}\ \text{P}.$$

P exprime le nombre de kilogrammes de vapeur à condenser ; t la température du mélange d'eau et de vapeur, ou plutôt celle du condenseur ; enfin t' est la température de l'eau employée, dont le volume sera donné en litre par la valeur d'x.

La température à laquelle l'on condense habituellement varie de 35 à 45 degrés centigrades ; la présence de l'air contenu dans l'eau empêche que la pression soit aussi faible que celle correspondant à la température, et détruit l'avantage qu'il y aurait à condenser à une température plus basse que 35 degrés. Comme il faut extraire l'eau du condenseur ainsi que l'air qu'elle a dégagé et élever d'abord cette eau d'une certaine hauteur qui dépend des localités, on doit dans chaque cas calculer la température à laquelle il convient le mieux d'opérer la condensation : s'il est nécessaire de l'élever d'une très grande profondeur, elle peut sans perte dépasser 45 degrés ; cette profondeur pourrait être telle que le seul travail d'élévation de l'eau compensât l'effet du vide derrière le piston.

Les dimensions du condenseur et de la pompe à air sont basées sur le poids de vapeur à condenser dans un temps donné et la température à laquelle a lieu la condensation. Le condenseur doit au moins pouvoir contenir l'eau d'injection qui correspond à un tour du volant et l'air qui s'en dégage, en lui permettant de se dilater jusqu'à ce qu'il ne conserve plus qu'une tension de 1/20 d'atmosphère. Ordinairement on donne à la pompe à air la même capacité qu'au condenseur.

Il faut avoir soin de faire arriver l'eau dans le condenseur en nappes très minces ou en filets très fins ; sans cette précaution, elle n'offre pas assez de contact à la vapeur, et un plus grand volume est nécessaire pour opérer la condensation au même degré. Il est utile d'adapter au condenseur un manomètre qui indique sa pression intérieure, que l'on doit prendre pour guide de l'ouverture du robinet d'injection de l'eau.

Quantité de combustible consommé par les machines à vapeur. Le poids de charbon nécessaire à la marche d'une machine dépend autant de la bonne proportion de la chaudière et du foyer que du système sur lequel elle a été établie ; il y a des fourneaux qui vaporisent 8 et même 9 litres d'eau par kilogramme de houille, et d'autres qui en vaporisent tout au plus 3 ou 4. Ce fait explique pourquoi l'on voit quelquefois des machines à détente, par exemple, utilisant très bien la force de la vapeur, exiger une plus grande consommation, à cause d'un foyer mal disposé, que d'autres machines sans détente, mais dont la chaudière fournit beaucoup de vapeur proportionnellement au charbon employé. En général, on ne considère que le résultat définitif, sans assez s'inquiéter s'il provient de la bonté du fourneau ou de celle de la machine : c'est une des causes qui a long-temps retardé et qui retarde encore aujourd'hui l'amélioration des machines à vapeur, qui cependant, à part leur consommation, sont déjà parvenues à un état de perfection suffisant pour les besoins de l'industrie. Aussi dans cet article avons-nous considéré les machines en les séparant complétement de leurs chaudières : ce sont deux

choses tout-à-fait différentes. Pour la construction d'une machine à vapeur il faut résoudre ces deux problèmes : 1° avec un poids donné de combustible obtenir le plus de vapeur possible ; 2° tirer le maximum de travail d'une quantité de vapeur formée. La consommation dépend aussi de l'entretien des machines ; des coussinets trop serrés ou qui grippent, des tiroirs jouant mal, des fuites autour du piston ou des tiroirs, et même des vibrations trop fortes, sont autant de causes qui augmentent souvent beaucoup la dépense de vapeur.

Comme en général pour chaque système de machine les foyers ainsi que les chaudières ont à peu près les mêmes formes et les mêmes proportions, la quantité de combustible brûlé diffère peu pour chacun d'eux : les nombres suivants indiquent le poids moyen de houille consommée par force de cheval et par heure dans la plupart des machines de manufactures.

	Machines sans détente, à basse pression et à condensat.	Machines sans détente, à haute pression sans condensat.	Machines à détente, à haute pression sans condensat.	Machines sans détente, à moyenne pression et à condensat.
	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.
Machines bien entretenues.	5 ¼ à 5 ½	5 à 5 ½	3½ à 4	2 ½ à 3 ½
Machines mal entretenues.	6 à 7	5 ½ à 6	4 à 5	4 à 6

Les plus petits nombres s'appliquent aux fortes machines dans lesquelles les frottements et pertes de chaleur sont proportionnellement moindres.

L'on voit que la plus faible consommation est de 2 1/2 kilogrammes de houille par force de cheval et par heure, et encore n'y a-t-il que quelques machines qui brûlent aussi peu. On peut citer cependant des machines qui n'en consomment que 1 kilogramme pour le même travail ; elles existent dans le Cornwall, où elles servent à extraire l'eau des mines de cuivre. Le combustible est très cher dans cette localité, et l'épuisement des mines exige de nombreuses et puissantes machines. Après beaucoup d'essais sur la construction des fourneaux et celle des machines, on est parvenu à ne brûler que 1 kilogramme de houille par force de cheval et par heure, et même un peu moins pour quelques machines. Cette économie est si grande comparativement à ce qui a lieu partout ailleurs qu'on pourrait en douter si des hommes désintéressés dans la question, au nombre desquels on peut citer M. Combes, ingénieur des mines, ne s'en fussent assurés par eux-mêmes. Ces machines, à la vérité, ont des forces considérables ; on y emploie la détente à partir de la huitième partie de la course, et les foyers sont conduits par des chauffeurs habiles ; il y a de plus des ingénieurs spécialement attachés à leur surveillance, afin qu'elles soient toujours dans un parfait état d'entretien. En appliquant le calcul à ces machines, on trouve qu'elles pourraient encore brûler moins : ainsi, l'on voit combien en général les machines ordinaires laissent à désirer pour l'économie ; c'est surtout du meilleur système de fourneau et de chaudière que l'on doit attendre une amélioration sous ce rapport. Les fourneaux sont cependant la chose dont les constructeurs s'occupent le moins ; le plus souvent ils en abandonnent complétement le soin à un maçon qui prend le titre de fumiste, tandis que des connaissances étendues de physique appliquée sont indispensables pour bien les faire ; mais ils manquent eux-mêmes de ces connaissances, qui sont loin d'être assez répandues.

Il y a un grand nombre de circonstances où l'on peut établir des machines à vapeur sans qu'elles occasionnent aucune dépense de combustible. Toutes les industries peuvent se diviser en trois classes : celles qui n'emploient pas du tout de chaleur, celles qui en emploient pour l'évaporatien ou l'échauffement des liquides ou des gaz ; enfin, celles dont les opérations nécessitent des températures très élevées. Les deux dernières classes sont les plus nombreuses ; le plus souvent elles ont besoin d'un moteur qu'elles peuvent trouver gratuitement dans la puissance de la vapeur. Ainsi, déjà dans plusieurs des industries de la deuxième classe, telles que les fabriques de sucre de betteraves et les teintureries, on voit souvent des machines dont la vapeur, après avoir mis en mouvement le piston, au lieu de se rendre dans un condenseur ou de se perdre dans l'atmosphère, est entièrement utilisée pour l'échauffement de liquides et même pour des évaporations. C'est d'une toute autre manière que l'on peut se procurer de la force motrice gratuitement dans les usines de la troisième classe : on le fait en mettant à profit, pour former de la vapeur, la chaleur que possède la fumée des fourneaux qui ont servi aux opérations, et qui, ordinairement, conserve une haute température. Nous pouvons citer une machine de 105 chevaux qui fonctionne ainsi sans foyer direct dans la belle usine d'Ymphi-

ainsi que plusieurs autres dans des forges. Depuis trois ans MM. Thomas et Laurens ont établi un grand nombre de machines à vapeur dont les chaudières sont chauffées par la combustion des gaz qui se dégagent des hauts-fourneaux pour le traitement des minerais de fer.

Lorsqu'un manufacturier a besoin d'un moteur, il doit d'abord examiner si dans son établissement il ne peut pas utiliser de la chaleur perdue, ou trouver un emploi de la vapeur pour ses opérations ; dans ces deux cas, qui sont quelquefois réunis, il a la facilité d'établir une machine à vapeur qui ne lui occasionnerait aucune dépense d'entretien ; elle sera préférable à une roue hydraulique, quand bien même il pourrait se procurer un cours d'eau à très bas prix, parce qu'une machine fonctionne plus régulièrement et est moins sujette aux chômages. Les conseils d'un ingénieur éclairé lui seront d'un grand secours dans cette circonstance ; ils lui seraient utiles même dans le cas où il ne s'agirait que de l'établissement d'une machine ordinaire, pour déterminer le système et la force de cette machine qui conviennent le mieux aux localités et à la nature du travail qu'elle doit effectuer ; car il faut des machines construites différemment suivant leur destination : une machine conçue pour une filature, par exemple, serait après peu de temps de marche hors de service si on l'employait à faire mouvoir une forge. L'intermédiaire d'un ingénieur pour la commande d'une machine est non seulement avantageuse au manufacturier qui l'achète, elle l'est aussi au mécanicien, à qui elle donne la certitude que la machine qui lui est commandée est propre au service auquel on la destine. La plupart des procès si nombreux qui surviennent entre les constructeurs de machines et les acheteurs sont occasionnés par des malentendus sur les conditions que doivent remplir les machines, et surtout par leur mauvaise application par suite de laquelle elles fonctionnent mal ou brûlent trop de combustible.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des machines à vapeur pour manufactures ; elles ont trois autres emplois importants au sujet desquels nous allons ajouter quelques développements, parce qu'ils donnent lieu à des changements dans leurs dispositions ; ces emplois sont : l'élévation des eaux, la locomotion des voitures, enfin la navigation.

Machines pour élever les eaux. Elles sont en général plus simples que les machines ordinaires, car habituellement l'eau est élevée au moyen de pompes qui demandent un mouvement alternatif de va-et-vient que le balancier peut leur transmettre directement. Ces machines n'ont donc ni manivelle, ni volant : pour qu'il n'y ait pas de chocs, toutes les pièces mobiles doivent avoir perdu leur force avant d'arriver à l'extrémité de leur course, où elles s'arrêtent un instant avant de reprendre leur mouvement en sens contraire. Il ne convient d'employer un volant que lorsque l'on refoule l'eau dans de très longues conduites, afin qu'il n'y ait pas à chaque coup interruption dans le jeu des pompes qu'il faut continuer à faire mouvoir directement par le balancier ; c'est vouloir perdre une grande partie de la force en frottements que d'agir autrement : la pompe à feu de Marly, qui a remplacé l'ancienne machine hydraulique, en offre un exemple ; les pompes sont mues par l'intermédiaire d'engrenages ; aussi, quoique de construction récente et établies avec un grand soin, consomment-elles proportionnellement beaucoup plus de combustible que la pompe à feu de Chaillot, qui marche depuis près de cinquante ans.

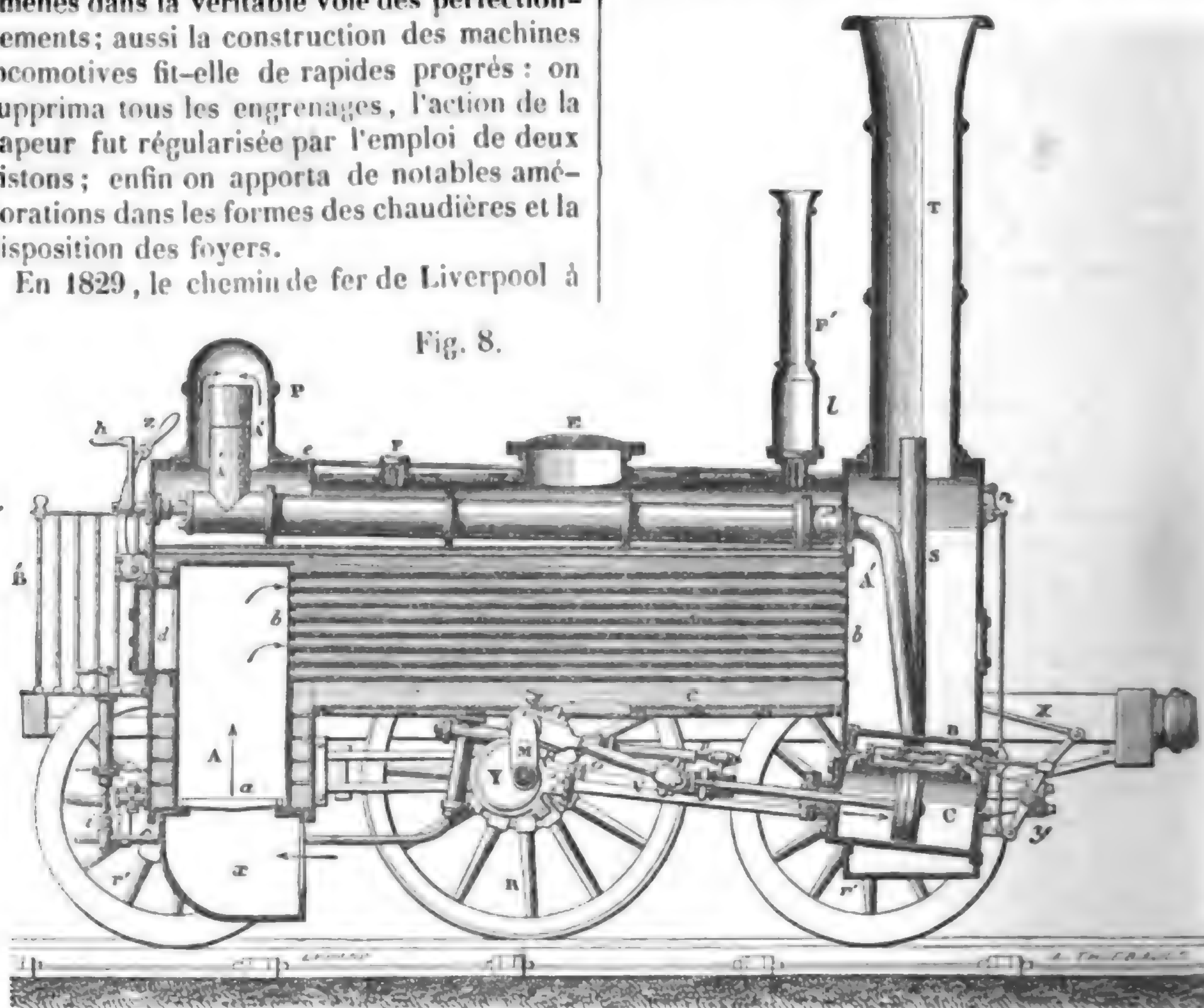
Les machines d'épuisement des mines sont presque toujours à simple effet ; la vapeur n'agit que pendant la descente du piston, qu'un contre-poids fait remonter ; il en résulte que sa tige, ainsi que celles des pompes, n'a à résister qu'à des efforts de traction.

Machines pour voitures. C'est chez nous que l'on a fait pour la première fois l'application de la puissance de la vapeur au mouvement des voitures. En 1770, un ingénieur français, nommé Cugnot, construisit une voiture à vapeur complète, d'une assez grande force, qui existe encore aujourd'hui au Conservatoire des arts et métiers. Son mécanisme, quoique très ingénieux, est loin cependant de remplir toutes les conditions nécessaires pour qu'elle puisse fonctionner sur les routes ordinaires; les moyens surtout de direction sont très imparfaits. Dans un des essais auxquels elle fut soumise, ayant acquis beaucoup de vitesse, on ne put l'empêcher d'aller frapper contre un pan de mur qui fut renversé par la force du choc. Quoique Cugnot ne réussît pas, il n'en fit pas moins preuve d'une grande habileté. Le problème de l'application de la vapeur au transport sur les routes ordinaires présente des difficultés telles qu'aujourd'hui même on n'est pas encore parvenu à

les vaincre d'une manière complète. Ces difficultés sont moindres sur les chemins de fer, qui cependant n'ont porté qu'en 1804 la première machine locomotive, qui fut construite par MM. Vivian et Tremithick. La persuasion où l'on était que l'adhésion seule des roues sur les rails n'était pas suffisante pour remorquer de fortes charges fit d'abord beaucoup compliquer le mécanisme, dans le but d'empêcher les roues de glisser. Ce ne fut qu'en 1814 que M. Blackett détruisit cette idée fausse par des expériences directes, et dès lors seulement les mécaniciens furent amenés dans la véritable voie des perfectionnements; aussi la construction des machines locomotives fit-elle de rapides progrès : on supprima tous les engrenages, l'action de la vapeur fut régularisée par l'emploi de deux pistons; enfin on apporta de notables améliorations dans les formes des chaudières et la disposition des foyers.

En 1829, le chemin de fer de Liverpool à Manchester étant terminé, la compagnie propriétaire de ce chemin ouvrit un concours pour le choix de la meilleure voiture à vapeur. Cinq constructeurs se présentèrent, et leurs voitures furent soumises à des épreuves comparatives dont le résultat dépassa toutes les espérances : plusieurs d'entre elles en effet avancèrent avec la vitesse énorme de douze lieues à l'heure, en continuant à se manœuvrer avec la plus grande facilité. Le prix fut remporté par la *Fusée* de M. Robert Stephenson, auquel l'on confia la construction de toutes les voitures nécessaires au service de ce chemin.

Fig. 8.



C'est une machine locomotive de ce mécanicien que nous allons décrire; elle est surtout remarquable par la disposition de la chaudière, que tous les autres constructeurs ont adoptée pour ce genre de machines, dont la plus grande difficulté consiste dans le mode de production de la vapeur.

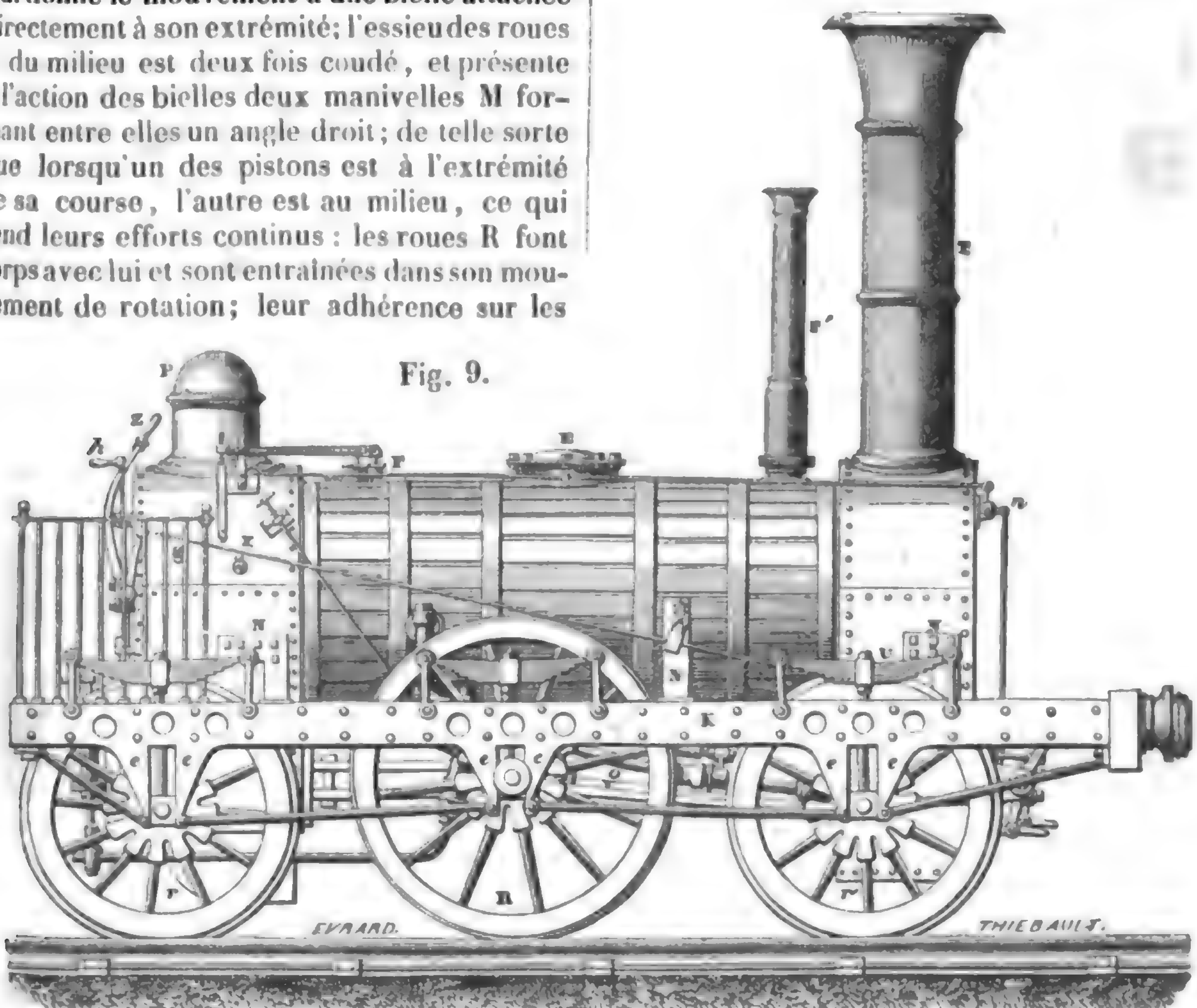
Nous devons dire que cette disposition est due à MM. Séguin, qui l'avaient déjà à cette époque employée en France. Les *fig.* 8 et 9 en sont la coupe et l'élévation longitudinale. La chaleur est développée dans l'espace rectangulaire A, entièrement entouré d'eau, excepté à l'endroit de la porte *d*, qui sert à jeter le combustible sur la grille *a;* l'air nécessaire arrive par l'ouverture *x*, disposée de manière à ce que le mouvement même de la voiture favorise son entrée. La fumée, immédiatement après le foyer, se divise dans une centaine de tubes en cuivre *bb*, de 0m.05 de diamètre, qui vont aboutir à l'extrémité de la chaudière, en passant au milieu de l'eau qu'elle contient; elle lui abandonne une partie de sa chaleur et se rend dans la cheminée F.

par laquelle elle s'écoule dans l'atmosphère. La vapeur qui se développe autour du foyer ainsi qu'autour des tubes s'élève à la partie supérieure de la chaudière qui, sur le devant, est surmontée d'un dôme P dans lequel se trouve le tuyau A′ qui la conduit à la machine proprement dite, placée à l'autre extrémité : pour éviter le refroidissement de ce tuyau, on le fait passer dans la chaudière même au-dessus du niveau de l'eau. La machine se compose de deux cylindres parallèles et égaux entre eux, dont un seul C peut être vu dans la coupe. Dans chacun d'eux se meut un piston qui donne le mouvement à une bielle attachée directement à son extrémité; l'essieu des roues R du milieu est deux fois coudé, et présente à l'action des bielles deux manivelles M formant entre elles un angle droit; de telle sorte que lorsqu'un des pistons est à l'extrémité de sa course, l'autre est au milieu, ce qui rend leurs efforts continus : les roues R font corps avec lui et sont entraînées dans son mouvement de rotation; leur adhérence sur les rails détermine l'avancement de la voiture, qui peut même en remorquer plusieurs autres à sa suite.

Deux excentriques Y communiquent, au moyen de leurs tiges *o* et des leviers coudés *y*, le mouvement aux tiroirs B qui distribuent la vapeur dans les cylindres. Après que la vapeur a agi sur les pistons, on la fait s'échapper par le tuyau S dans la cheminée dont elle augmente la force de tirage; pour produire cet effet, on rétrécit l'extrémité du tuyau S afin qu'elle sorte avec plus de vitesse.

Le réservoir qui contient l'eau nécessaire

Fig. 9.



à l'alimentation de la chaudière est porté ainsi que le combustible dans un wagon attaché derrière la voiture; il communique avec la pompe d'alimentation par un tuyau sur lequel se trouve le robinet *i* qui sert à régler le volume d'eau aspirée. Le chauffeur est placé sur une espèce de balcon B′, entre le wagon de service dont nous venons de parler et la machine qu'il doit chauffer et diriger : la manivelle *h* lui sert à déterminer, au moyen d'un robinet qu'elle fait mouvoir, la quantité de vapeur qui doit entrer dans le tuyau A′ pour aller aux cylindres. En tirant la tige *en*, il interrompt l'action des excentriques sur les leviers *y*, ce qui lui permet de manœuvrer lui-même les tiroirs, en agissant sur le levier *z* qui communique avec eux par la tige X, et par conséquent d'arrêter et de faire avancer ou reculer à volonté la voiture.

Le niveau de l'eau dans la chaudière est indiqué par un tube indicateur en verre, ne différant pas de ceux employés souvent dans les chaudières ordinaires.

La pression maximum est de 4 ½ atmo-

sphères; lorsqu'elle monte plus haut, une soupape *f*, pressée par des ressorts au lieu de poids, se soulève et donne un échappement à la vapeur qui va se perdre dans l'air par le tube F'. C'est la seule soupape de sûreté dont soit munie la chaudière : il y en a bien une autre F sur le devant; mais comme on laisse au chauffeur le soin de déterminer la tension du ressort qui la presse, elle n'est réellement qu'une soupape ordinaire servant à l'évacuation de la vapeur lorque la machine s'arrête, car il n'y a pas de robinet à cet usage. Ce système de chaudière ne présente aucune crainte d'explosion dangereuse; dans le cas où la pression deviendrait trop forte, une des parois planes se déchirerait ou plutôt se déformerait seulement sans violence. E est le trou d'homme qui sert à la nettoyer; en dessous il y a un autre trou diamétralement opposé qui sert à l'écoulement des eaux pendant le nettoyage.

La plupart des machines locomotives sont faites sur le système de celle que nous venons de décrire avec de très légères modifications. Leur consommation en combustible est très grande par rapport à leur force, et elle revient d'autant plus cher que l'on est obligé de brûler du coke. Jusqu'à présent l'on n'a tenté aucun essai dans le but de la diminuer; l'on y parviendrait d'une manière sûre en utilisant la force de la détente de la vapeur, dont l'emploi ne nous paraît offrir aucun inconvénient. Il y a encore plusieurs autres moyens, mais nous serions entraîné trop loin si nous voulions en parler.

Il n'y a pour ainsi dire pas de limites à la vitesse que l'on peut donner aux voitures à vapeur sur les chemins de fer; on l'a quelquefois poussée, pendant de cours instants à la vérité, jusqu'à trente lieues à l'heure; nous ne pensons pas que l'on puisse constamment les faire fonctionner avec cette immense rapidité, mais nous sommes persuadé que l'on adoptera pour le transport des voyageurs, d'ici à quelques années, une vitesse de vingt et même ving-cinq lieues à l'heure : il est facile de disposer les machines pour que les pistons et autres pièces frottantes ne fatiguent pas plus et même moins qu'actuellement en faisant seulement huit à dix lieues. Une plus grande détérioration des rails pourrait être objectée comme s'opposant à cette rapidité; mais aucune expérience ne prouve qu'elle aurait lieu; peut-être au contraire il y aurait moins d'usure, parce que les chocs latéraux des wagons seraient beaucoup diminués : au lieu de se dévier à chaque instant de leur direction comme ils le font à une vitesse de dix lieues à l'heure, il est probable qu'en allant plus vite ils suivraient constamment une ligne droite entre les deux rails, dont ils ne viendraient pas frapper tour à tour les bords intérieurs. Il en sera des voitures locomotives comme des bateaux à vapeur : les premiers n'avançaient qu'avec une vitesse de une et demie à deux lieues à l'heure; maintenant ceux destinés au transport des voyageurs dépassent souvent cinq lieues dans l'eau morte, et l'on tend de jour en jour à les faire marcher plus vite, sans être arrêté par la considération de la dépense en combustible qui augmente comme le carré de la vitesse, tandis que sur les chemins de fer l'accroissement de vitesse n'occasionne aucune augmentation sensible de dépense.

Machines pour bateaux. Elles diffèrent moins des machines ordinaires que celles pour voitures; souvent en Amérique on emploie les mêmes machines pour les bateaux que pour les manufactures; mais généralement on leur donne une forme particulière, afin qu'elles occupent moins de place et soient plus légères. Le mode d'impulsion des bateaux, le seul en usage, consiste dans deux roues à palettes placées latéralement et fixées aux deux extrémités d'un même arbre horizontal auquel la machine imprime un mouvement de rotation : souvent, comme dans les voitures, pour rendre son mouvement plus continu, on emploie deux machines au lieu d'une; mais ce n'est pas indispensable comme dans celle-ci.

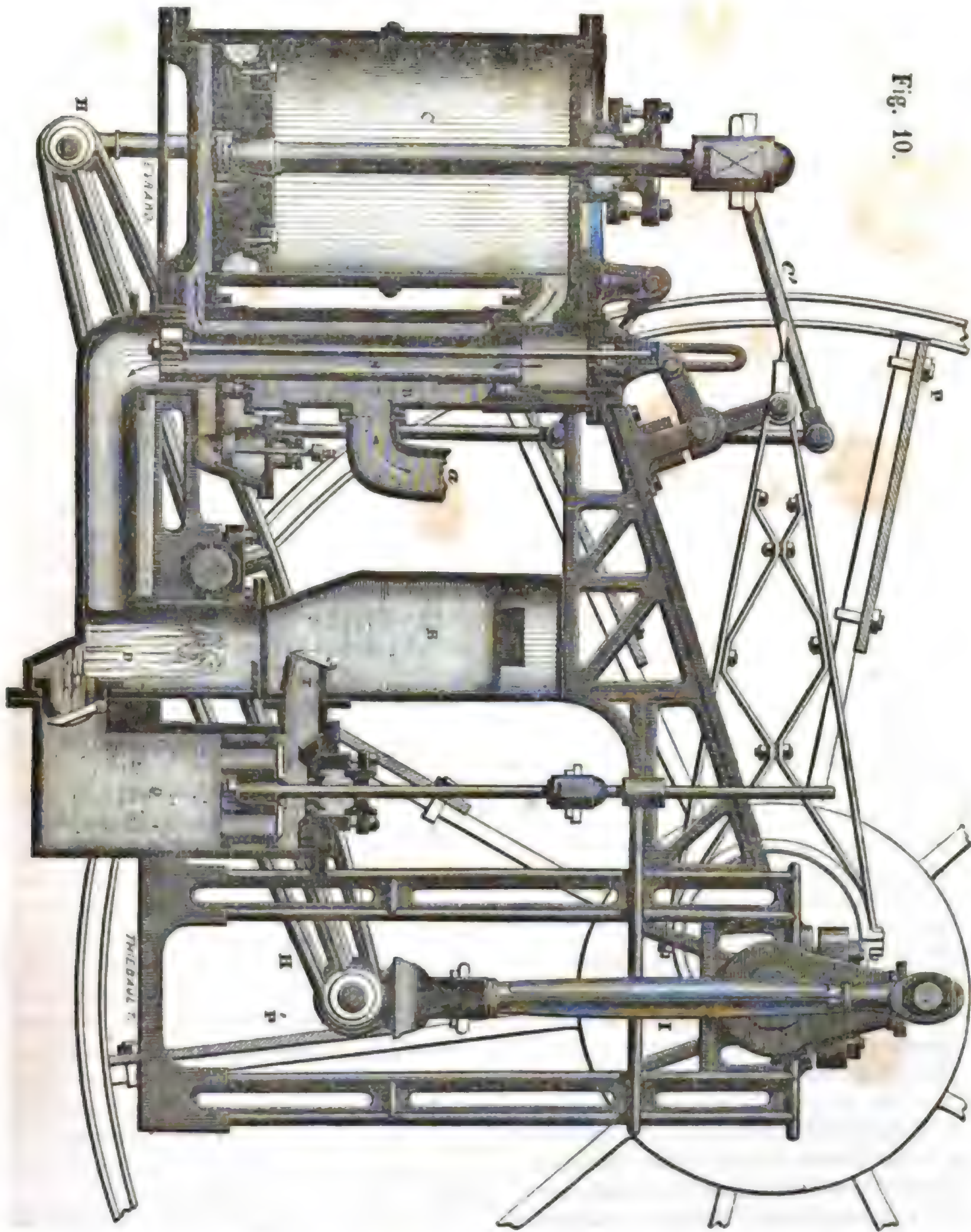
La *fig.* 10 représente une machine de bateau de la forme la plus fréquemment employée surtout en Angleterre. La vapeur arrive de la chaudière par le tuyau *a*; le tiroir S, pareil à celui de la première machine que nous avons décrite, la distribue alternativement dans le haut et le bas du cylindre C : après avoir agi sur le piston, elle se rend dans le condenseur D, duquel la pompe à air Q extrait continuellement l'eau de condensation et la rejette dans la bâche R placée au-dessus de lui.

L'extrémité de la tige du piston donne le mouvement au moyen de deux bielles à deux balanciers H H disposés symétriquement de chaque côté. La bielle principale I se bifurque à sa partie inférieure de manière à recevoir en même temps l'impulsion des deux balanciers, et elle la transmet à l'une des deux manivelles que porte l'arbre sur lequel sont

fixées les roues à palettes. Cette disposition permet de faire reposer toute une machine même très puissante sur une seule plaque de fonte, condition que l'on doit chercher à remplir afin qu'aucune déformation de la coque du bateau ne puisse influer sur elle.

P P′ est une des roues a palettes que le format n'a pas permis de montrer tout entière.

Une modification assez importante a été apportée à ce mode de machine; plusieurs constructeurs placent la bielle principale I près du cylindre auquel ils relient le bâti qui


Fig. 10.

supporte l'arbre des manivelles : le centre d'oscillation du balancier ne se trouve plus alors en son milieu, mais à son extrémité; ce changement rend la machine un peu plus solide et diminue sa longueur.

La forme dont nous venons de montrer un exemple convient surtout aux machines à condensation; pour celles sans condensation on en emploie plusieurs autres qui se rapprochent souvent beaucoup de celles adoptées pour les

machines de manufactures. M. Brunel a inventé une disposition très heureuse qui s'adapte également bien aux machines à condensation et à celles sans condensation ; elle consiste à réunir les deux machines d'un bateau en une seule, ayant deux cylindres placés sur un même bâti en face l'un de l'autre, et dont les axes sont inclinés suivant un angle de 45° ; à l'extrémité de la tige de chaque piston est une bielle qui attaque directement une manivelle portée par un arbre dont le centre est placé au sommet de l'angle droit du triangle formé par la plaque qui supporte le bâti et la rencontre des axes des cylindres : cette manivelle, qui a un manneton un peu plus long, sert à la fois aux deux bielles ; lorsqu'elle forme un angle droit avec l'une d'elles, elle se trouve dans la direction de l'autre, de telle sorte que le mouvement est aussi continu qu'avec deux machines complètes. On ne met qu'une pompe à air et une d'alimentation pour les deux cylindres : ces pompes, ainsi que le condensateur qui leur est aussi commun, sont placées dans l'espace compris entre eux au-dessous de la manivelle.

M. Cavé a imité cette disposition en remplaçant les cylindres fixes par des cylindres oscillants dont l'emploi permet la suppression des bielles. Les tiges des pistons impriment sans aucune pièce intermédiaire le mouvement à la manivelle commune.

L'on est peu d'accord sur le meilleur système de machine à employer pour la navigation. En Angleterre et en Hollande, celui à condensation, sans détente, avec une pression de 1 $\frac{1}{4}$ atmosphère, est le seul en usage ; dans une partie des États d'Amérique, presque toutes les machines de bateaux sont sans condensation et à détente, et fonctionnent sous la pression énorme de 9 à 10 atmosphères ; en France, il n'y a aucun système qui prédomine les autres. Cependant, du système de la machine dépend l'économie du combustible, qui est dans cette circonstance d'une importance majeure, surtout à cause de la quantité considérable dont il faut en charger les bâtiments destinés à un long trajet. Nous n'hésitons pas à dire que le meilleur est, comme pour les manufactures, celui à condensation et à détente, en n'élevant pas la pression au-dessus de 2 atmosphères afin de pouvoir donner aux chaudières des formes non cylindriques. On a construit des bateaux portant des machines de ce système, et nous ne concevons pas pourquoi il n'est pas généralement adopté ; on ne peut en attribuer la cause qu'au peu d'intérêt que mettent ordinairement les mécaniciens à diminuer la consommation de combustible ; l'emploi de la détente en effet ne complique pas sensiblement le mécanisme, et c'est bien le cas de faire usage de la condensation quand la machine est au milieu de l'eau. Outre l'économie du combustible, la condensation présente un avantage important pour les bateaux sur mer : elle donne la possibilité d'alimenter les chaudières constamment avec la même eau ; mais il faut pour cela condenser la vapeur non plus par injection, mais par son simple refroidissement contre des surfaces mouillées. Déjà en Angleterre on a fait dans quelques bateaux cette modification dont les résultats sont très satisfaisants ; il est probable que les chaudières, qui ne peuvent résister que deux ou trois ans à l'action de l'eau de mer, dureront long-temps étant alimentées par l'eau distillée, et il ne sera pas nécessaire de les nettoyer aussi souvent qu'on est obligé de le faire, malgré le soin qu'on prend d'enlever constamment du fond l'eau la plus saturée de sel. Nous parlerons avec détails des chaudières des bateaux au mot CHAUDIÈRES A VAPEUR.

La force résultant de la transformation de l'eau en vapeur n'était pas inconnue aux anciens ; Aristote et Sénèque attribuent les tremblements de terre à la chaleur souterraine qui, suivant eux, fait passer subitement à l'état de vapeur de l'eau contenue à une grande profondeur dans le globe. Cent trente ans avant l'ère chrétienne, Héron d'Alexandrie avait résolu, comme amusement philosophique, le problème d'imprimer un mouvement de rotation à une sphère autour d'un axe, en laissant échapper, au moyen d'un tube recourbé perpendiculairement à cet axe, la vapeur formée par l'ébullition d'une certaine quantité d'eau contenue dans la sphère. Cette machine, connue sous le nom d'*éolipyle*, est du genre de celles dites à réaction ; elle offre un grand intérêt, parce qu'elle montre le premier emploi de la vapeur pour produire un mouvement, et que plusieurs fois dans ces temps modernes elle a été proposée comme un perfectionnement des machines actuelles.

Salomon de Caus, ingénieur et mathématicien français, est le premier auteur qui ait indiqué la formation de la vapeur d'eau comme moyen de développer de la force : dans son ouvrage intitulé *les Raisons des Forces mouvantes*, qui parut en 1615, il décrit en ces ter-

mes l'appareil suivant : « Soit une balle de cuivre marquée A, *fig*. 11, bien soudée tout à l'entour, à laquelle il y aura un soupirail marqué D par où l'on mettra l'eau, et aussi un tuyau marqué B C, qui sera soudé en haut de la balle et le bout C approchera du fond sans y toucher : après, il faut remplir ladite balle par le soupirail, puis la bien reboucher et la mettre sur le feu ; alors la chaleur donnant contre ladite balle fera monter toute l'eau par le tuyau B C. »

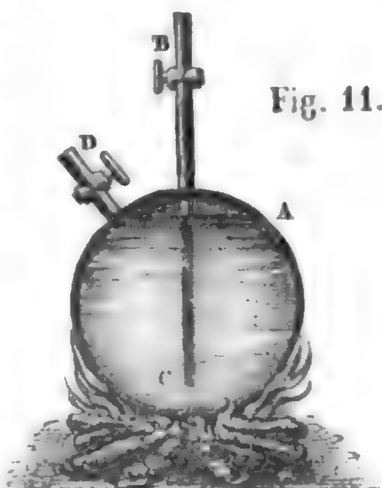


Fig. 11.

Brama, célèbre mathématicien italien, publia quelques années plus tard (1629) un Recueil de machines de son invention parmi lesquelles on remarque la description d'une véritable machine à vapeur produisant un effet utile. Cette machine consiste dans un vase plein d'eau soumis à l'action du feu ; la vapeur s'échappe de ce vase par un tube étroit et frappe contre les palettes d'une roue horizontale qui reçoit ainsi un mouvement de rotation : au moyen de roues dentées, ce mouvement est modifié de manière à soulever des pilons qui en retombant écrasent des matières de drogueries. Les compatriotes de Brama regardent cet auteur comme le premier inventeur des machines à feu ; le même honneur est attribué à Salomon de Caus par les Français ; l'Angleterre le réclame pour le marquis de Worcester, qui décrivit d'une manière fort obscure et sans aucune figure, dans un livre imprimé en 1663, sous le titre de *Century of inventions*, un moyen d'élever de l'eau par la chaleur, tout-à-fait semblable à celui indiqué par Salomon de Caus ; aussi la prétention des Anglais ne nous semble nullement fondée.

En 1695 Denis Papin, de Blois, fit de nombreuses expériences en petit sur l'emploi de la vapeur comme force motrice, dont il a paru comprendre la haute importance, car il en proposa même l'application pour faire mouvoir les bateaux. Il découvrit la propriété qu'elle possède de se condenser par le refroidissement en produisant le vide, et il mit cette propriété à profit pour faire redescendre avec force, par l'effet de la pression atmosphérique, un piston sous lequel il opérait le vide par sa condensation : ce piston était ensuite relevé au moyen de la force élastique provenant de la reproduction par l'action du feu de la vapeur condensée. Papin combina donc dans la même machine la force élastique et la condensation de la vapeur, et fit la première application du piston pour en recevoir la force et la transmettre. Si, au lieu de produire et de condenser la vapeur dans le cylindre même où agissait le piston en échauffant et refroidissant successivement sa surface, il eût seulement engendré la vapeur dans un vase séparé, les conséquences les plus heureuses seraient résultées de son invention, ce léger changement lui permettant de l'appliquer à la construction de fortes machines.

Quelques années plus tard, Thomas Savery, qui connaissait probablement les ouvrages de Papin, prit en Angleterre une patente pour une machine qui a conservé son nom, et dont l'usage consiste à élever de l'eau ; jusqu'à cette époque et encore long-temps plus tard, l'élévation de l'eau était presque le seul effet que cherchaient à obtenir les personnes qui s'occupaient de créer de la force au moyen du feu. Voici la description de cette machine :

D, *fig*. 12, represente le vase dans lequel se produit la vapeur qui vient presser sur

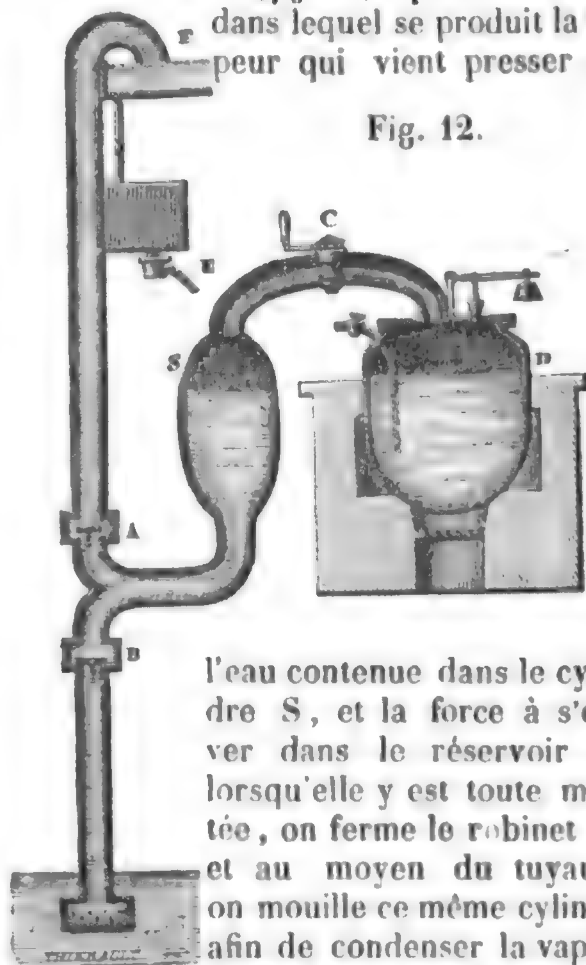


Fig. 12.

l'eau contenue dans le cylindre S, et la force à s'élever dans le réservoir F ; lorsqu'elle y est toute montée, on ferme le robinet C, et au moyen du tuyau E on mouille ce même cylindre afin de condenser la vapeur qu'il contient ; alors le vide en s'y produisant fait fermer la soupape A en même temps

que celle B se soulève, et il se remplit de nouveau d'eau qui est aspirée.

La grande consommation de combustible provenant de la condensation de la vapeur contre les parois du cylindre mouillés à chaque coup, et la difficulté de faire à cette époque des chaudières pouvant supporter plus de 2 atmosphères de pression, et par conséquent limitant à 15 mètres environ la hauteur d'élévation de l'eau, furent deux causes qui rendirent peu utile cette machine. Ces graves inconvénients furent bientôt évités en partie par Newcomen et Cawley, qui imaginèrent, vers l'année 1700, le système d'emploi de la vapeur que nous allons décrire, et qui n'est autre que celui de Papin, dont ils firent l'application sur une grande échelle. Savery n'avait pu employer sa machine qu'à élever de l'eau dans des châteaux et pour des usages peu importants ; celle de Newcomen et Cawley servit immédiatement à extraire en immense quantité l'eau des mines les plus profondes en ne demandant qu'une consommation de combustible peu considérable comparativement aux avantages obtenus.

Le cylindre B (*fig.* 13) est placé immédia-

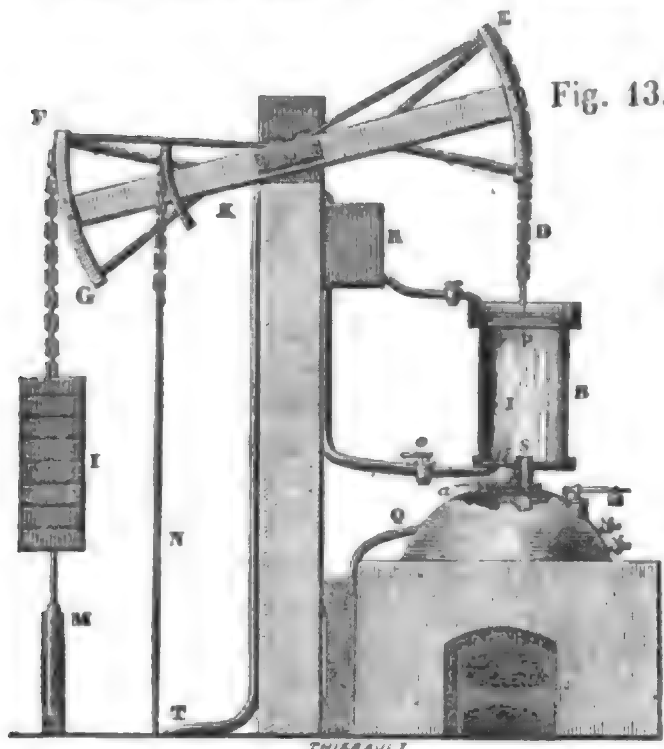


Fig. 13.

tement au-dessus de la chaudière; il contient un piston P en bois et est entièrement ouvert par sa partie supérieure. Supposons-le plein de vapeur, le piston étant au haut de sa course, et tournons le robinet *o*; il arrivera de l'eau froide dans le cylindre; le vide s'y produisant, la pression atmosphérique fera descendre le piston, qui entraînera dans son mouvement le balancier K, dont l'autre extrémité soulèvera au moyen des tiges M N deux pistons de pompes élévatoires. En fermant le robinet O et faisant arriver de la nouvelle vapeur par le tuyau S, le piston remontera, tant par l'effet de cette vapeur que par celui d'un contre-poids I.

Dans le principe la condensation se faisait lentement, en refroidissant par un courant d'eau l'extérieur du cylindre : un jour les inventeurs furent étonnés de voir une de leurs machines prendre une grande accélération de vitesse ; ils en cherchèrent la cause, et ils s'aperçurent que le piston se trouvait accidentellement percé d'un trou, de sorte qu'une partie de l'eau dont on recouvrait la surface pour empêcher les rentrées d'air, en passant par ce trou, opérait rapidement la condensation par son contact direct avec la vapeur. Ce fut un trait de lumière, et dès ce moment ils employèrent dans toutes leurs machines une injection d'eau pour faire le vide.

Un perfectionnement manquait encore pour rendre la machine de Newcomen et Cawley, qui est généralement connue sous le nom de machine atmosphérique, aussi parfaite que beaucoup de machines que l'on construit encore aujourd'hui pour l'épuisement des mines : c'est à James Watt qu'il était réservé de le faire, ainsi que plusieurs autres dont nous parlerons successivement, qui étendirent l'emploi des machines à vapeur à la plupart de leurs usages actuels. Il consiste à condenser la vapeur dans un vase séparé, afin de ne pas refroidir à chaque coup les parois du cylindre par l'eau d'injection. Ce perfectionnement n'eut lieu qu'en 1770. L'espace de soixante-dix ans qui sépare cette époque de celle de la construction de la première machine atmosphérique ne fut marqué que par une amélioration dans son mécanisme ; un enfant nommé Humphry Potter, chargé de faire tourner à chaque coup les robinets d'une machine, eut l'idée, pour se débarrasser de ce soin ennuyeux, de les faire mouvoir au moyen d'un ressort et d'une corde attachée au balancier, de telle sorte que la machine fonctionna seule. Tous les mécaniciens et les savants avaient cependant leur attention fixée sur l'emploi de la vapeur ; mais la plupart dans une fausse voie cherchaient à perfectionner la machine de Savery ; quelques autres faisaient des essais inutiles pour produire plus de vapeur avec un même poids de combustible : il n'y eut que Jonathan Hulls qui proposa de transformer, au moyen d'une bielle et d'une

anivelle, en mouvement de rotation le mou- ment du va-et-vient des machines atmosphé- ques ; mais son projet fit si peu de bruit que iarante ans plus tard l'usage de la manivelle .t regardé comme une invention qui devint ême l'objet d'une patente.

Watt était conservateur de la collection des odèles de l'Université de Glasgow ; occupé réparer le modèle d'une machine de New- omen, il conçut la possibilité d'apporter à ette machine des améliorations importantes; uelques essais en petit lui prouvèrent la istesse de ses vues. Grâce aux avances con- dérables du docteur Roeback, riche gen- lhomme, il put construire d'après ses idées ne machine d'une certaine force qui fut pla- ée sur un puits de mine, et qui, après de ombreuses modifications, fonctionna avec ne supériorité marquée sur les autres ma- aines. Une patente lui assura la propriété de es inventions; mais son privilége était déjà ur le point d'expirer qu'il n'en avait presque ncore retiré aucun fruit : il sollicita une pro- ongation ; le Parlement, en faisant droit à sa emande pour vingt-cinq ans, prouva par ne telle faveur qu'il appréciait les services ue ses travaux devaient rendre à l'industrie. Watt s'associa alors (1775) avec Bolton, l'un es plus riches et des plus habiles manufac- uriers de Birmingham, et il établit près de ette ville, à Soho, un atelier de construction e machines qui devint bientôt le plus vaste e l'Angleterre. Au lieu de vendre leurs ma- hines une certaine somme comptant, Watt t Bolton demandaient la valeur du tiers de économie de combustible qu'elles procu- aient sur les machines de Newcomen pendant n temps déterminé ; ce moyen leur permit e réaliser des bénéfices considérables tout n donnant aux acheteurs une garantie com- lète sur la supériorité de leurs machines.

Chaque année Watt imagina de nouveaux erfectionnements; bientôt il remplaça l'ac- ion de l'atmosphère pour faire descendre le iston par celle de la vapeur. Il n'y avait plus lès lors à vaincre, pour arriver aux machines double effet, c'est-à-dire celles dans les- uelles l'action de la vapeur et celle du vide nt lieu successivement en dessus et en des- ous du piston, que la difficulté de maintenir erticale la tige du piston pendant sa montée omme pendant sa descente ; elle fut levée ar l'invention du Parallélogramme (*voy.* e mot), et il put exécuter des machines pro- luisant un mouvement de rotation continue avec une force constante. A cette époque il existait une patente dont nous avons parlé pour l'application de la manivelle aux ma- chines à vapeur, de sorte que, jusqu'à son expiration, il ne put employer ce mode simple de transmission de mouvement qu'il remplaça momentanément par un autre as- sez compliqué, auquel sa forme fit donner le nom de système planétaire.

L'usage du volant et du pendule conique qui étaient déjà connus, et qu'il adapta à ses machines, leur donna la régularité nécessaire pour qu'elles pussent remplacer les manéges qui imprimaient le mouvement aux filatures; aussi se répandirent-elles avec une prompti- tude très grande, tellement le besoin d'un moteur économique, tenant peu de place et pouvant s'appliquer partout, se faisait sentir vivement en Angleterre où l'industrie com- mençait à prendre cet immense dévelop- pement qu'elle a acquis depuis dans cette contrée.

Au titre de savant physicien et d'homme de génie comme mécanicien, Watt en joignait un autre, celui d'habile constructeur. Avant lui l'art de travailler les métaux était peu avancé; beaucoup de pièces de machines se faisaient en bois, et l'on n'apportait aucune précision dans leur exécution. Que seraient devenues ses belles inventions s'il n'eût pu les mettre en pratique? et pour cela il fut obligé de perfectionner les anciennes méthodes de travail et d'en créer de nouvelles. Que de dif- ficultés ne dut-il pas avoir à vaincre pour exécuter les machines à double effet, qui de- mandent tant de précision dans l'ajustement de toutes leurs pièces, quand on pense qu'en- core à cette époque on ne parvenait à inter- cepter le passage de l'air autour des pistons des machines atmosphériques qu'en les re- couvrant d'une couche d'eau !

Watt ne construisit que des machines à basse pression dans lesquelles la force est développée par la formation du vide au moyen de la condensation de la vapeur; cette condensation exige une abondante quantité d'eau froide, et l'action de deux pompes complique un peu ce genre de machines qu'il est impossible d'employer pour faire mouvoir les voitures, ainsi que dans toutes les locali- tés où l'on ne peut se procurer de l'eau. Papin avait eu l'idée de ne faire usage que de la seule force élastique de la vapeur; en 1724, Léopold décrivit une machine de ce système ; mais ce n'est qu'en 1802 que Trewithick et

Vivian exécutèrent la première qui fonctionna utilement. Bientôt Hornbloer employa à la fois la pression de la vapeur et l'action du vide en faisant usage de la détente ou expansion de la vapeur : mais c'est à Watt qu'on attribue l'honneur d'avoir découvert la propriété que possède la vapeur de se détendre, et c'est peut-être son plus beau titre à la reconnaissance de la postérité.

Le bon marché et la simplicité des machines sans condensation, l'économie du combustible de celles à détente, contribuèrent beaucoup à répandre l'emploi de la vapeur comme force motrice. Le nombre des machines à vapeur qui existe aujourd'hui en Angleterre et en Amérique est considérable ; la France est bien moins avancée sous ce rapport ; ce n'est qu'en 1816 qu'elles ont commencé à s'y introduire d'une manière sensible. En 1820, leur nombre n'était encore que de 65 ; à la fin de l'année 1835, il s'était déjà élevé à 1,448, représentant une force de 19,126 chevaux. La force réunie des machines à vapeur employées en Angleterre à peu près à la même époque était de 320,000 chevaux. Cette grande différence provient surtout du prix du combustible, qui est en général bien moindre en Angleterre qu'en France.

Nous n'avons pas dit un seul mot d'une espèce de machine qui a cependant vivement préoccupé la plupart des mécaniciens ; presque tous ont fait des essais pour parvenir à produire directement par la vapeur un mouvement de rotation : des mécanismes très ingénieux ont été inventés à cet effet, mais aucun n'a réussi jusqu'à présent à cause des difficultés de construction. Nous croyons qu'on s'abuse sur les avantages que procureraient les machines *rotatives ;* nous n'en voyons pas de réels si ce n'est celui d'être plus légères et d'occuper moins de place, avantage qui serait probablement compensé par une plus grande complication.

On cherche actuellement à résoudre le problème de la rotation immédiate en faisant agir la vapeur par réaction et non par pression, comme l'avait fait en petit Héron d'Alexandrie. Il est difficile d'utiliser avec ce système la force de la détente de vapeur, et de plus il exige une vitesse d'environ quatre cents mètres par seconde, à l'extrémité des tubes recourbés par lesquels elle s'échappe, vitesse qui dépasse celle d'une balle, et qui, dans la pratique, offrirait sans aucun doute de graves inconvénients. Cependant quelques machines faites ainsi fonctionnent en Amérique, d'où l'on en a importé une en France qui laisse beaucoup à désirer. La quantité de combustible qu'elles consomment doit être considérable ; et quoique ce soit la chose la plus importante à examiner, on ne s'en est pas encore rendu compte exactement. Nous ne pensons pas que ce système puisse jamais réussir.

Les mots Fourneaux, Combustible, complètent tout ce qui est relatif aux machines à vapeur. L. Thomas.

VAPEURS (Bains de). L'usage des bains de vapeurs remonte aux temps les plus anciens. Leur utilité était bien certainement connue des Grecs, quoiqu'ils en fissent peu d'usage comme remède ; et la plupart des malades qui consultaient les oracles n'obtenaient guère de réponse qu'après avoir été soumis à ce moyen. On voit aussi par les détails que Vitruve, Pline et une foule d'autres auteurs nous ont transmis sur les thermes des Romains, que ce peuple faisait un grand usage des étuves sèches ou humides, mais uniquement encore comme moyen hygiénique. Rien d'ailleurs dans les écrits de ses médecins ne fait soupçonner qu'ils aient connu la puissance de cet agent thérapeutique. Quant aux praticiens du moyen âge, bon nombre ont fait une mention spéciale des bains de vapeurs, entre autres Jean Dondi, Menghus, Dondellus, André Baccius ; mais tous répètent sur ce point ce qu'en avaient dit les Grecs et les Romains, se montrant en cela, comme en toute autre chose, fort érudits, mais peu jaloux de demander à l'expérience des lumières nouvelles et des données positives sur les effets physiologiques, les avantages ou les inconvénients de ce moyen. Vers le milieu du siècle dernier, les Européens renoncèrent presque généralement à l'usage des bains de vapeurs, quoique de tous les habitants du globe ils soient les plus exposés aux maladies qui en réclament le plus impérieusement l'emploi. Mais la raison a triomphé de ce caprice absurbe, et maintenant tous les peuples en général en font plus ou moins usage. Quelle différence néanmoins dans les moyens employés ! quelle simplicité d'une part, quel luxe et quelle magnificence de l'autre !... Pour les habitants les plus rapprochés du pôle, les Groënlandais, par exemple, les Esquimaux, les Norwégiens, les Samoïedes, qui n'y ont recours que pour la conser-

vation de la santé ou la guérison de leurs maux, de l'eau réduite en vapeur au moyen de cailloux brûlants, voilà tout le nécessaire; un trou creusé en terre et dans lequel ils se plongent jusques au cou, voilà leur appareil. Les Russes et les Finlandais se contentent encore d'étuves simples et grossières, et se bornent à augmenter l'action de la vapeur aqueuse par de fortes frictions ou les coups redoublés d'une branche de bouleau. Mais chez les Orientaux, qui pourraient à la rigueur s'en passer, le bain de vapeur devient un véritable objet de luxe et de plaisirs. Pour eux, ils font des édifices vastes et superbes, décorés avec recherche, et où l'art prodigue tout ce que le luxe effréné des Asiatiques a rêvé de plus voluptueux. Une multitude de chambres plus ou moins échauffées, de vastes bassins, des tapis, des coussins, des cosmétiques sans nombre, les parfums les plus suaves, des rafraîchissements de toute espèce, de nombreux esclaves satisfont à peine leur molle indolence. Un exercice vigoureux et en plein air rétablit l'équilibre des fonctions des premiers; les autres gardent le repos; mais il leur faut des onctions et principalement le massage, seul exercice passif, si l'on peut s'exprimer ainsi, auquel ils consentent à exposer leurs membres énervés.

Les anciens n'employaient que la vapeur humide ou quelques principes odorants, et ne connaissaient d'autre manière de l'administrer que sous forme de bains généraux. De nos jours, tous les médicaments susceptibles de se réduire en gaz peuvent former seuls (vapeurs sèches), ou réunis à la vapeur aqueuse (vapeurs humides composées), la matière des bains. Quant aux divers modes d'application, on peut les varier à l'infini par le moyen d'appareils fort ingénieux; mais tous doivent être rapportés aux suivants: 1° les bains généraux ou d'étuves; 2° les bains par encaissement; 3° les douches.

Les bains d'*étuve* consistent à introduire dans un cabinet une plus ou moins grande quantité de vapeur par des procédés divers que nous ne devons pas examiner ici, et à y placer les personnes que l'on veut soumettre à son action, sur une sorte de gradin plus ou moins élevé, suivant la méthode des Russes et des peuples du Nord, sur une sorte de lit à la manière des Orientaux et des Égyptiens, ou sur un siége ordinaire comme le pratiquent encore aujourd'hui les Anglais. On les y laisse pendant un certain temps à une température plus ou moins élevée, suivant l'effet que l'on veut produire. On emploie ou non certains moyens auxiliaires, tels que le massage, les frictions, etc. Dans le bain d'étuve, la vapeur est respirée par le sujet; aussi ne peut-on administrer ainsi que celles d'eaux simples ou composées de substances qui n'aient sur le poumon aucune action irritante. A une température égale on éprouve une chaleur beaucoup plus forte que dans le bain par encaissement. Dans les bains généraux de vapeurs administrés de 27 à 33° R., la chaleur est légèrement augmentée; la peau se ramollit, semble s'épanouir, se gonfle sensiblement, ainsi que le tissu cellulaire, et une légère transpiration s'établit sur tout le corps. Le pouls n'est que légèrement accéléré et plus fort; la respiration plus fréquente sans être laborieuse; la personne éprouve une légère propension au sommeil, un sentiment d'inquiétude et de bien-être indicibles. A cette température la vapeur humide et simple agit comme calmante, et finirait par affaiblir si l'on en continuait l'usage pendant longtemps. Dans le bain d'étuve à une température plus élevée (de 33 à 40° R.), la peau rougit, sa chaleur augmente; elle devient, ainsi que le tissu cellulaire extérieur, dans un état de turgescence et de gonflement remarquables. Les membres, et notamment les doigts, ont sensiblement augmenté de volume, et les muscles perdent momentanément leur énergie. Le visage est rouge et très animé; le pouls, dans un état fébrile, bat avec plus ou moins de force et de violence; les vaisseaux de la tête sont gonflés, la respiration est précipitée et difficile; une sueur abondante coule de toutes parts, et une soif vive se manifeste. Ces bains sont donc immédiatement excitants, principalement si la transpiration ne se prolonge guère au-delà de leur durée. Mais si l'on en continue trop long-temps l'usage, ils finissent par affaiblir.

Dans les bains par *encaissement*, le sujet est renfermé jusques au cou, jusques au milieu du corps, et l'on peut même ne plonger qu'un seul membre dans une sorte de boîte qui reçoit la vapeur de différentes manières, suivant les procédés que l'on emploie. Ici, le malade respirant l'air atmosphérique, la fumigation peut être composée des vapeurs les plus excitantes et les plus expansibles, sans crainte d'irriter les poumons. Ce mode est le plus usité et aussi celui qui devient le plus généralement utile. Quoique, depuis deux

siècles, on n'ait cessé de présenter tous les avantages qu'il était possible d'en retirer en médecine, ce n'est guère que de nos jours que l'on est parvenu à pouvoir administrer les bains de vapeurs par encaissement sans dangers pour les personnes qui en font usage. Quant aux effets physiologiques de ces bains à la vapeur humide lorsque le corps est plongé dedans jusques au cou, ils diffèrent peu de ceux que détermine le bain général, surtout si la température n'en est pas élevée au-delà de 30 à 35°. Seulement, étant renfermé dans un plus petit espace et respirant l'air extérieur, la chaleur est plus également répandue, la transpiration s'établit plus régulièrement sur tout le corps; la rougeur du visage est moins considérable, et la respiration naturelle. Mais lorsqu'elle devient beaucoup plus élevée et qu'on n'y a point été conduit par degrés, la vapeur alors, excepté le resserrement, la concentration de la peau, l'état d'éréthisme et d'astriction, détermine tous les effets de la chaleur sèche. Dans le bain jusques au milieu du corps, on peut sans le moindre risque en élever la température autant qu'on le désire „car il est rare que la tête s'embarrasse, et la respiration n'est jamais troublée; les parties renfermées dans la caisse sont colorées; mais la sueur n'est pas moins abondante sur celles qui sont au dehors et que l'on a soin d'envelopper chaudement. Ces bains agissent comme dérivatifs dans les affections des parties supérieures, ainsi que celles d'un seul membre dont les effets sont purement locaux et se rapprochent de ceux de la douche. Pour les vapeurs sèches, outre l'action qu'elles tiennent du calorique, la nature des substances composantes leur imprime des qualités toutes spéciales.

Les *douches de vapeur* exaltent vivement les propriétés des organes sur lesquels on les dirige; elles en activent les fonctions. Elles déterminent un mouvement très brusque de dedans en dehors et l'abord des fluides sur le point où elles agissent. Cette partie devient bientôt rouge, douloureuse, accroît sensiblement de volume, et devient le siége d'un mouvement fébrile plus ou moins remarquable. Leur action trop long-temps prolongée soulève l'épiderme, et pourrait même désorganiser la peau. On peut donc, par ce moyen, déterminer à volonté depuis l'excitation, la rubéfaction, jusques à l'effet vésicant et caustique. Mais pouvant modérer comme on le désire l'action de la vapeur, la douche est surtout très avantageuse lorsque l'on désire exciter les propriétés vitales sur une certaine étendue, et particulièrement dans les régions où il pourrait être difficile et même dangereux de l'entreprendre par les moyens ordinaires.

Les peuples du Nord et de l'Orient connaissent à peine d'autre médecine que les bains généraux de vapeurs, et selon Timony, c'est à leur usage qu'il faut attribuer et la santé dont ils jouissent et l'absence complète chez eux de certaines maladies, comme la goutte, le rhumatisme, la plupart des affections nerveuses si communes dans nos climats tempérés depuis que nous y avons renoncé. Mais gardons-nous bien de faire comme Sanchès, médecin de l'impératrice Catherine II, une panacée universelle de ce moyen, et bornons-nous à dire que les bains de vapeurs peuvent être employés comme remède principal et même comme ressource unique de traitement dans les diverses espèces de rhumatismes chroniques, les paralysies musculaires, presque toutes les affections de la peau, dans les gibbosités récentes, plusieurs syphilis anciennes, certaines tumeurs anomales, quelques affections lymphatiques, et généralement dans toutes les maladies qui sont occasionnées par le défaut d'exhalation cutanée ou la suppression plus ou moins brusque de la suppuration. Ils sont utilement administrés dans la plupart des phlegmasies aiguës ou chroniques, celles du cerveau et de ses annexes exceptées, dans les affections nerveuses, les maladies qui surviennent après les couches, les paralysies, certaines phthisies; dans les fièvres, la goutte, les névroses des organes digestifs, respiratoires et génitaux. Nous croyons encore les bains de vapeurs utiles dans les hydropisies, les infiltrations séreuses, etc. Mais d'un autre côté, leur usage sera toujours plus ou moins dangereux dans toutes les hémorrhagies, principalement celles de l'utérus et l'apoplexie. Il est encore bien certain que leur action se trouve toujours subordonnée au tempérament, à l'âge, aux circonstances particulières dans lesquelles se trouvent les personnes qui en font usage, et surtout à la cause qui a déterminé la maladie. Disons enfin, en terminant cet article, qu'indépendamment de l'emploi des vapeurs à la périphérie, l'application en a encore été faite à l'appareil respiratoire, soit dans l'intention d'en borner

les effets aux maladies de cet appareil, soit dans le but de les étendre par voie d'absorption au reste de l'économie. Ce genre de médication n'est pas nouveau, puisque Hippocrate, Galien et les médecins de plusieurs époques, ont de temps en temps signalé ses avantages. C'est à cet emploi des vapeurs que M. Martin-Solon vient d'imposer le nom d'*atmiatrie pulmonaire*. LEPECQ DE LA CLÔTURE.

VAPEURS (*médecine*). Nom donné autrefois vulgairement à certains symptômes de l'*hystérie* et de l'*hypocondrie*, probablement à cause de cette sensation de vapeurs que quelques malades ressentent et qui semblent s'élever du ventre ou de toute autre partie vers la tête ou le cou. Dans le siècle dernier, et par extension, on donnait le nom de *vapeurs* ou d'*affection vaporeuse* à ces phénomènes variés et nombreux qui s'accompagnent de dégagement de gaz dans l'estomac et les intestins, et qu'on appelle maintenant dans le monde *état nerveux*, *maux de nerfs*. Les médecins du XVIII[e] siècle ont écrit sur ces affections, auxquelles les femmes sont particulièrement si sujettes; le docteur Pomme, entre autres, a fait un traité intitulé : *Des Vapeurs* ou *des Affections vaporeuses*, in-4°, Paris, 1782. Les médecins d'aujourd'hui rapportent les vapeurs aux NÉVROSES et aux NÉVRALGIES des organes splanchniques. (*voy.* ces mots). A.

VAQUOIS (*botanique*). Genre de plantes qui se rapprochent par beaucoup de caractères de la famille des PALMIERS, dont ils ont le port. Ces plantes, qui sont nombreuses en espèces, appartiennent toutes aux régions Indiennes et aux îles Australes de l'Afrique. Une espèce, le *vaquois odorant*, *pandanus odoratissimus*, L., qui s'élève à douze ou quinze pieds de hauteur, porte des fleurs mâles qui répandent une odeur très agréable, et pour cela très recherchées, en Égypte surtout, où on les vend fort cher. Aux îles de France, on plante cet arbre autour des habitations pour en faire des haies, et on se sert de ses feuilles qui sont très longues et résistantes pour préparer des nattes dans lesquelles on enferme le sucre, le café et autres productions qui nous viennent de ces contrées. Une autre espèce du même genre, le *pandanus polycephalus*, originaire des Moluques, produit un bourgeon terminal qu'on mange comme celui du chou palmiste.

VAR (*Départ. du*). Il est formé d'une partie de la Basse-Provence, et prend son nom de la rivière Var, qui vient du mont Caméléone dans le comté de Nice (États Sardes). Après un cours de six lieues, elle entre en France, arrose Entrevaux dans les Basses-Alpes, rentre dans le Piémont, et vient à sa jonction avec l'Esteron former la limite orientale du département avec le comté de Nice jusqu'à son embouchure dans la Méditerranée. Cette rivière rapide, dont le cours d'environ 30 lieues change souvent de lit, ne baigne le territoire français que sur une étendue de quatre lieues et demie. Le département du Var est borné au N. par celui des Basses-Alpes et les États Sardes; à l'E. par les mêmes États et la Méditerranée; au S. par la Méditerranée, et à l'O. par le département des Bouches-du-Rhône. De hautes montagnes, branches des Alpes, se répandent presque par tout le territoire de ce département et entravent les progrès de l'agriculture; cependant le sol est fertile dans les vallons et sur les coteaux disposés en terrasses. La vigne, l'olivier, l'oranger, le citronnier, le figuier, l'amandier, couvrent la campagne, embellie par le jasmin, la tubéreuse et l'héliotrope qui croissent en pleine terre.

Outre les autres productions végétales communes à toute la France, le Var donne des oranges, des citrons, des limons, des grenades, jujubes, figues, olives, câpres, etc. Les vins sont peu agréables, mais on estime cependant ceux de la Malgue aux environs de Toulon et les muscats rouges. Le miel y est exquis, et la grande culture des fleurs donne à la parfumerie un grand développement. Ce pays fécond renferme du fer, de l'argent, du cuivre, du plomb, de la houille, de l'oxide de manganèse connu sous le nom de *savon de verrier*. Les carrières donnent du marbre, de la serpentine opaque vert-foncé; le jaspe brun-rouge, l'albâtre commun s'y trouvent aussi.

Le commerce d'exportation se fait en vins, liqueurs, câpres confites au vinaigre, oranges et cédrats au sucre, pruneaux de Brignolles, figues de Salerne, raisins dits de *caisse*, huiles et graisses, eau de fleurs d'oranger de Grasse, thon mariné et anchois, marrons dits de *Lyon*, liége, kermès, etc.

Le Var possède trois ports de mer, Toulon, Saint-Tropez et Antibes. Sa division territoriale consiste en quatre arrondissements, trente-cinq cantons, deux cent onze communes. Il dépend de la 8[e] division militaire, de la cour royale d'Aix et de la 19[e] conservation

forestière. Sa population, montant à 317,500 habitants, est répandue sur une surface de 378 lieues carrées. Les îles d'Hyères au sud, et le groupe de Lérins vers l'embouchure du Var, font partie de ce département. C'est dans ce dernier groupe que se trouve l'île Sainte-Marguerite, où vécut et mourut l'homme au masque de fer.

Topographie. Draguignan, situé au centre, sur la petite rivière de Pis, est le chef-lieu du département.—Fréjus, près de la mer, est le siége de l'évêché. Cette ville fut bâtie par les Phocéens d'Asie, et Jules César la nomma *Forum Julii*. L'air y est malsain, et son port est comblé par les attérissements de l'Argens. On y remarque de nombreux vestiges de monuments romains. Population, 2,400 habitants. — Saint-Tropez, à cinq lieues S.-O. de Fréjus, a donné son nom au petit golfe sur la moitié duquel elle est située. Cette petite ville, de 3,400 habitants, croit qu'elle est bâtie sur l'emplacement de l'ancienne *Heraclea Caccabarias*. — Cannes, vis-à-vis les îles de Lérins, est située au fond d'une anse avec un bon port. Napoléon y débarqua en 1815 à son retour de l'île d'Elbe. — Grasse, au nord de Cannes, est une jolie ville contenant environ 13,000 habitants. Connue par ses parfumeries, elle domine, par sa position sur une colline, les belles campagnes où se cultivent la rose, la bergamote, l'oranger, le citron, etc. — Luc, gros bourg de 3,600 habitants, fournit la belle espèce de marrons dits de Luc et de Lyon, récoltés dans les montagnes granitiques de la Garde-Fouinet, de Pignans et de Gonfarons. — Antibes, non loin du Var, et Toulon à l'autre extrémité du département. VICTOR LEVASSEUR.

VARANDA (JEAN), né à Nîmes vers le milieu du XVIe siècle, étudia la médecine à Montpellier et y fut reçu docteur en 1587; il y obtint une chaire au concours. Guy Patin l'a en même estime que Laurent Joubert. Varanda a écrit en latin sur la physiologie et la pathologie, sur les affections des reins et de la vessie, sur les maladies des femmes, sur la syphilis, etc. Ses œuvres rassemblées par les soins du médecin Henri Gras furent publiées sous ce titre: *Varandæi, etc., opera omnia theorica et pratica*. Deux autres traités ont été réimprimés séparément, savoir: *Elephantiasis seu lepra*, et *De lue venereâ et hepatide*. Varanda mourut à Montpellier en 1617. E. M.

VARANGUES. C'est un ancien peuple sur l'origine et la demeure duquel les historiens ne sont pas encore d'accord. Ce qu'il y a de certain, c'est que la république de *Nowgorode*, établie par les Slaves et les Tschudes, fut conquise par ce peuple, et que *Rurik*, fondateur de l'empire russe, était un Varangue. D'après l'opinion de *Nestor*, on doit comprendre sous la dénomination de Varangues, dans le sens le plus étendu de ce mot, les peuples appelés *Germains* dans Tacite, et qui s'étendaient sur le bord occidental de la Baltique. D'autres auteurs prétendent que les Varangues étaient ces Normands qui, dans le VIIIe siècle, portèrent la terreur sur tous les rivages d'Europe. *Watson* est plus précis dans son opinion; c'était, selon lui, une colonie de Normands, habitant le pays compris entre Libau et Tilsitt. J.-F. DE LUNDBLAD.

VARCHI (BENOIT), poëte et historien, né à Florence en 1502, a laissé plusieurs ouvrages parmi lesquels on cite un recueil de poésies latines et une histoire des choses les plus remarquables arrivées de son temps. Cette histoire contient des particularités curieuses sur l'avènement au trône et sur le règne d'Alexandre de Médicis; elle a été imprimée à Cologne, in-folio, en 1721.

VARDANE, roi des Parthes, le vingtième de la dynastie des Arsacides; il était monté sur le trône, l'an 43 de Jésus-Christ, après son père Artaban III. Son neveu Gotarzès s'étant révolté, il le vainquit et le força à se réfugier dans l'Hyrcanie, d'où il revint bientôt après sur l'invitation des mécontents de ce que Vardane avait déclaré la guerre aux Romains. Mais ensuite, las des cruautés de l'usurpateur, ils rappelèrent Vardane. La guerre recommença; mais au moment de la bataille, Gotarzès, informé d'une conspiration tramée contre lui, demanda la paix; son oncle la lui accorda, et tout s'arrangea moyennant la cession de l'Hyrcanie. Le règne de Vardane, troublé encore par la rébellion de son neveu étouffée par sa mort, fut illustré par la conquête de Séleucie, et les efforts heureux que fit le monarque pour enrichir Ctésiphon, qui dans la suite devint la capitale de l'empire de Parthes. Plein de l'amour des conquêtes, ces succès le rendirent cruel et injuste; il fut assassiné dans son palais, l'an 47 de Jésus-Christ, par les grands de sa cour, au même temps où il se préparait à attaquer Isatès, roi de l'Adiabène, qui avait refusé de s'unir avec lui contre les Romains. Apollonius de Thyane avait résidé quelque

temps à sa cour, et avait été comblé de ses bienfaits. A. DE G.

VAREC (*fucus*, Lin., *bot.*). Genre de plantes de la famille des algues, ayant pour caractères d'être membraneux ou filamenteux, et d'avoir ses graines renfermées dans des tubercules communiquant à des pores extérieurs et s'échappant naturellement. Les espèces de ce genre habitent le fond de la mer et présentent une consistance coriace.

On les divise en deux tribus :

La première tribu se compose des espèces chez lesquelles les tubercules fructifères sont réunis dans un renflement de la feuille, ou bien sont cachés sous l'épiderme. Tels sont :

Le *varec vésiculeux* (*fucus vesiculosus*, Lin.) : feuille plane, dichotome, munie d'une côte longitudinale entière ; vésicules placées tantôt à l'aisselle des bifurcations, tantôt deux à deux le long de la feuille : très commun sur les bords de l'Océan, où on le récolte pour faire de la soude et pour fumer les terres. Le *varec dentelé* (*fucus serratus*, Lin.) : feuille plane, dichotome, marquée d'une côte longitudinale dentée en scie ; tubercules fructifères placés à l'extrémité de la feuille. Cette espèce sert aux mêmes usages que le précédent sur les côtes de l'Océan.

La seconde tribu comprend les espèces chez lesquelles les tubercules fructifères sont placés latéralement le long des tiges ou des feuilles. A cette tribu appartient entre autres :

Le *varec vermifuge* (*fucus helminthocortos*, Comm.) : tige grêle, cylindrique, de consistance cornée, variant du jaune au violet, et terminée par trois ou quatre rameaux redressés, s'allongeant en pointe. Très commun autour de la Corse ; c'est l'espèce connue en médecine sous le nom de *mousse de Corse*. VICTOR RENDU.

VARECH, VRAICK et WARECH. Ce mot avait, en Normandie, deux acceptions différentes : 1° suivant l'article 596 de la Coutume, « sous ce mot de *varech* et choses » gaives sont comprises toutes choses que » l'eau jette à terre par tourmente et fortune » de mer, ou qui arrivent si près de terre » qu'un homme à cheval y puisse toucher de » sa lance. » 2° On donne le même nom à une espèce de plante marine employée à divers usages. On trouve dans nos auteurs beaucoup d'opinions assez mal fondées sur l'origine du mot *varech* ; mais on voit dans le Dictionnaire anglais de Johnson que *vræcce* signifie, en saxon, une personne misérable, et *wracke*, en hollandais, un vaisseau brisé. Encore aujourd'hui on appelle *wreck* ou *shipwreck*, en anglais, un naufrage, ou le brisement d'un vaisseau sur les rochers ou sur la côte, et l'on peut remarquer que d'anciens exemplaires du grand Coutumier de Normandie portent *werech*, au lieu de *varech* qu'on lit dans quelques éditions, et dans le Coutumier général comme dans la Nouvelle Coutume. L'Ancien Coutumier en vers français, imprimé à la suite du Dictionnaire de Houard, dit indifféremment, au chapitre XXI, *werest* ou *warest*. Il y a lieu de croire qu'on a donné le même nom à l'espèce d'herbe qui garnit les rochers et les côtes de la mer, parce qu'elle se trouve confusément avec les effets naufragés, et que les tempêtes en jettent de grandes quantités sur le rivage. L'histoire du droit de varech justifie l'étymologie qu'on vient de donner. La même cause qui introduisit le droit d'aubaine dans presque toute l'Europe fit aussi établir le droit de bris et de naufrages, qui paraît avoir également subsisté chez les plus anciens peuples. On sait, et cela est du reste indiqué par le mot *hostis*, que les étrangers y étaient presque toujours regardés comme des ennemis. Dans l'enfance des sociétés, la piraterie était l'état de presque tous les peuples maritimes ; il n'est donc pas étonnant qu'on y ait regardé comme un droit la faculté de s'emparer des navires et des autres effets naufragés : cet abus inhumain ne fut proscrit dans l'empire romain que par une loi du grand Constantin. Il n'y a pas un siècle qu'il s'exerçait encore de la manière la plus révoltante dans la Baltique, et même, dit-on, dans la province de Cornouailles. Quoi qu'il en soit, ce droit de bris ou de naufrage fut mis au nombre des régales dans le droit anglo-normand. Suivant le statut de la dix-septième année d'Édouard II, chap. II, le roi doit avoir le *wreck* de la mer, les baleines et les grands esturgeons pris dans la mer ou autre part, excepté dans les lieux privilégiés. Ce statut n'était, à ce qu'il paraît, que déclaratif ; tous les effets d'un vaisseau naufragé jeté sur le rivage appartenaient au roi, suivant le droit commun ; le propriétaire du vaisseau cessait d'y avoir droit dès l'instant du naufrage. Cette rigueur excessive s'était insensiblement adoucie dès avant Édouard II. Henri Ier avait d'abord déclaré par une loi que si quelqu'un se trouvait dans le vaisseau échoué, il n'y aurait pas lieu au varech. Henri II ordonna, en 1174, que s'il se sauvait un homme sur les

vaisseaux échoués sur les côtes d'Angleterre, de Poitou, d'Oléron et de Gascogne, ou s'il s'y trouvait un animal en vie, le bâtiment serait rendu au propriétaire, pourvu qu'il le réclamât dans trois mois, à défaut de quoi il serait réputé varech, et appartiendrait au roi ou au seigneur qui en aurait la concession. Richard Ier étendit cet avantage aux frères et sœurs du propriétaire, en cas qu'il eût péri dans le naufrage; et, depuis le règne de Henri III, il suffisait, pour se soustraire au droit de varech, qu'il se trouvât sur les biens échoués quelque marque qui pût en faire connaître le propriétaire. Enfin le premier statut de Westminster, sous Édouard III, veut que, s'il y a un être vivant sur le vaisseau, il n'y ait pas lieu au droit de varech. Le shérif du comté est obligé, dans ce cas, de garder les effets qui sont dans le vaisseau un an et jour, terme durant lequel tout propriétaire a le droit de les réclamer; si les effets ne sont pas de nature à être conservés sans détérioration, il doit en faire la vente et en garder le produit durant le même temps, après lequel le roi ou le seigneur peut se l'approprier. Tel est le dernier état des lois anglaises, si l'on y ajoute divers règlements rendus dans le XVIIIe siècle pour prévenir les naufrages et empêcher le pillage des effets des naufragés. Ces lois paraissent être la source de celles qu'avant la révolution de 1789 on suivait en Normandie, quoique ces dernières paraissent plus humaines, puisqu'il n'y avait aucun cas où les effets naufragés pussent appartenir au seigneur, au préjudice du propriétaire, avant l'an et jour. On distingue dans le droit anglais le varech ou vrech proprement dit, qui n'a lieu que pour les vaisseaux échoués, du droit de bris, qui a lieu pour les effets qui sont hors du vaisseau en cas de naufrage (*voy.* BRIS). Le droit de varech n'était point, en Normandie comme en Angleterre, un privilége de quelques seigneurs qui en avaient eu la concession du souverain; il était attribué à tous les seigneurs féodaux. A. SAVAGNER.

VARENIUS (BERNHARD VAREN, connu sous le nom latinisé de), géographe des plus distingués de nos temps modernes, naquit à Amsterdam vers le milieu du XVIIe siècle. Il exerça pendant quelque temps la médecine, mais son amour pour les sciences exactes le porta à cultiver les mathématiques et la physique. Comme il se trouvait lié avec un grand nombre de navigateurs ses compatriotes, il tourna son application vers la géographie. Il avait déjà composé son *Traité des sections coniques*. Il fit imprimer ensuite sa *Description du Japon et du royaume de Siam*. Ce livre est une revue admirable de la situation du pays, de ses richesses, de son commerce, de ses usages, de son gouvernement. Cet ouvrage fut dédié à la reine Christine. Quinze ans après, il publia sa grande géographie scientifique, *Geographia generalis, in quâ affectiones generales telluris explicantur*, etc., Amsterdam, 1664. Varenius voit dans ce mot géographie, non une description spéciale des pays, des montagnes, des fleuves, etc., mais il le prend dans son acception la plus vaste. Il y étudie les rapports de la terre avec le ciel, le mouvement harmonieux que subissent ensemble les globes et les astres. C'est principalement l'astronomie et la physique qui sont les objets de ses travaux. Il n'a pas limité la terre selon les divisions géographiques des gouvernements, mais il les a établies sur des bases plus réelles, sur la configuration générale du globe, sur la hauteur des plateaux, sur l'inclinaison des sols, etc. Il faut pourtant penser qu'un ouvrage géographique fait à cette époque doit être entaché de quelques erreurs, et cependant le traité de Varenius est le plus beau traité de géographie qu'on ait fait paraître. Enfin, pour compléter l'éloge, il suffit de dire qu'il fut édité par Isaac Newton. Il a été traduit en français par M. de Puisieux, Paris, 1755. E. M.

VARENNES-EN-ARGONNE est une petite ville, chef-lieu de sous-préfecture du département de la Meuse, bâtie sur l'Aire, à 7 lieues O.-N.-O. de Verdun. Des moulins à farine et à écorce, et une verrerie à bouteilles, sont tout ce que l'on peut citer de cet endroit, peuplé d'environ 1,500 habitants, et qui a la triste célébrité d'avoir vu arrêter dans ses murs l'infortuné Louis XVI, lorsqu'il fuyait à Montmédy avec sa femme, ses enfants et sa sœur. VICTOR LEVASSEUR.

VARGAS (FRANÇOIS), jurisconsulte espagnol, se rendit célèbre dans le XVIe siècle, remplit plusieurs charges de judicature dans sa patrie sous les rois Charles-Quint et Philippe II, et fit partie du conseil souverain de Castille, dont il fut long-temps l'avocat fiscal. Charles-Quint, instruit de son mérite, le chargea de plusieurs missions auprès du concile de Trente, et de là Vargas fut envoyé à Venise où il résida huit ans, puis nommé par Philippe II ambassadeur à Rome, où il joua

de la confiance et de l'amitié des souverains pontifes. Il fut même consulté par le pape et les cardinaux sur plusieurs questions importantes. Ces faits sont consignés dans l'histoire de Palavicini, liv. XXI, chap. 40, et dans la vie du cardinal Ximenès, par Alvare Gomez. De retour dans sa patrie, Vargas fut fait conseiller d'État. Mais, au comble de la fortune et des honneurs, il en sentit le néant et la vanité, et se retira sur la fin de sa vie dans le couvent de Cislos, de l'ordre de saint Jérôme, près Tolède, où il termina saintement sa carrière dans l'exercice de la pénitence et la pratique de toutes les vertus chrétiennes, vers l'an 1560. On regretta en lui, dit Gomez, l'intégrité à toute épreuve du jurisconsulte, la science extraordinaire du savant, et l'expérience consommée d'un des plus grands hommes d'État dont puisse s'honorer l'Espagne. Il nous reste de Vargas: 1° un Traité latin de la juridiction du pape et des évêques, in-4°, imprimé à Venise en 1563, par l'ordre et aux frais du pape Pie IV; 2° des Lettres et des Mémoires touchant le concile de Trente, traduits de l'espagnol, avec des remarques par Michel Levassor, Amsterdam, 1700 et 1720, in-8°. On trouve dans cet ouvrage un grand nombre d'anecdotes et de traits malins et satiriques contre les Pères de cette sainte assemblée. Mais il est très vraisemblable que ces lettres ont été altérées par le traducteur, et quelques critiques ont même soutenu qu'elles étaient entièrement supposées. En effet elles sont aussi peu d'accord avec le caractère et les sentiments de Vargas qu'elles sont conformes au génie satirique de Levassor, auteur connu par d'autres écrits du même genre, et qui d'ailleurs était porté naturellement à calomnier la religion catholique qu'il avait abandonnée.

VARGAS (Louis de), peintre célèbre, né à Séville en 1502, se dégoûta bientôt de la méthode sèche et aride de l'Andalousie, et quitta l'Espagne pour se rendre à Rome, où il étudia les maîtres de l'école italienne sous la direction de Pierino del Vaga, disciple du célèbre Raphaël. Sept ans après, il revint en Espagne, persuadé de sa capacité, et ne s'imaginant point rencontrer de rivaux capables de lui disputer le prix. Mais il fut détrompé de bonne heure. Deux peintres flamands, disciples comme Pierino del Vaga du fameux Raphaël, étaient alors dans toute la force de leur talent et de leur réputation: les ouvrages de Vargas furent moins estimés que ceux d'Antoine Flores et de Pierre Campana. Il sentit ce qui lui manquait et ne désespéra point de l'acquérir. Dans ce dessein, il repassa en Italie, et se livra avec une ardeur nouvelle, pendant sept autres années, à l'étude des grands maîtres; au bout de ce temps il retourna en Espagne dans tout l'éclat de son talent. Son premier ouvrage, le tableau de la Nativité, emporta tous les suffrages et lui assura sur tous ses compatriotes une supériorité qui dès lors ne fut plus contestée. Un second tableau de Vargas, dont il orna la cathédrale de Séville, est célèbre sous le nom de Gamba. Ce nom lui vient de la jambe d'Adam, que le peintre a su faire si bien sortir du tableau qu'elle fait l'étonnement et l'admiration de tous les connaisseurs. Vargas se vit dès lors chargé de la décoration d'un grand nombre d'édifices religieux. Parmi les fresques qui firent sa réputation, on cite surtout celle qu'il exécuta, en 1555, pour le vieux sanctuaire de la cathédrale et pour l'église de Saint-Paul. Cette dernière, admirée même des peintres italiens, représente *la Vierge du rosaire;* malheureusement ces chefs-d'œuvre n'ont pu résister aux injures du temps. La Voie de douleur, commencée en 1558, ne fut achevée que cinq ans après : elle n'a pas été mieux conservée que les précédents ouvrages. Le Calvaire de l'hôpital de Las Bubas, le véritable chef-d'œuvre du génie de Vargas, est peut-être une des plus belles compositions que la peinture ait produites. Admirable dans l'exactitude des contours, dans la noblesse des caractères, la grâce et l'expression des figures, il serait parfait s'il avait su dégrader avec plus d'art le brillant de ses teintes. Ses dessins, extrêmement recherchés, sont ordinairement sur papier bleu, à la plume, et rehaussés de blanc. Les grands travaux de Vargas ne le détournaient point de ses devoirs religieux; il vivait dans une mortification continuelle, et on le trouva couvert d'un cilice après sa mort.

VARIANTE, du mot latin *varietas*. C'est une leçon différente d'un même texte. La collection des divers textes des livres sacrés a donné lieu aux *variantes de la Bible*, qui pendant des siècles, à raison de leur importance dogmatique, ont exercé la science d'une multitude d'écrivains catholiques ou hétérodoxes. Mais toutes ces variantes, recueillies avec un soin souvent minutieux, n'ont servi qu'à faire voir plus clairement l'intégrité et l'authenticité des livres saints, car elles sont

presque toutes sans importance, et aucune ne change le sens du texte sur des points de dogme. D'un autre côté, le grand nombre d'exemplaires qui se trouvent conformes pour le fonds, comparé au petit nombre de ceux qui diffèrent sur des points plus ou moins importants, ne laisse pas de doute sur le véritable sens. Enfin le rapprochement des différentes versions et les citations qu'on trouve dans les écrits des Pères fournissent un nouveau moyen de vérification. Du reste, ces variantes peu importantes, et qui tiennent au nombre prodigieux de copies ou de versions qui ont été faites en différents temps, peuvent s'expliquer facilement par la négligence ou l'inattention des copistes, et ne pourraient, dans aucun cas, lors même qu'elles porteraient sur des objets plus graves, répandre la moindre incertitude sur les points essentiels du dogme, de la morale ou du culte chrétien, dont la pureté se trouve suffisamment garantie par la tradition et l'enseignement de l'Église, chargée du dépôt et de l'interprétation des saintes Écritures. (*Voy.* les mots ÉCRITURE SAINTE et ÉGLISE.) R.

VARIATION (*théol.*). On appelle variations les changements qui surviennent dans la doctrine d'une société et dans les croyances d'une secte. La vérité étant une, et par conséquent la même dans tous les temps et dans tous les lieux, toute secte, toute société convaincue d'avoir varié dans ses dogmes, dans ses croyances, en un mot dans sa FOI (*voy.* ce mot), est par là même convaincue d'erreur et de mensonge. C'est de ce principe que Bossuet est parti, dans son Histoire des variations protestantes, pour démontrer aux prétendus réformés de toutes les sectes, et plus particulièrement aux luthériens et aux calvinistes, la fausseté de leur religion et la nullité de leurs églises; et c'est parce que le principe n'était pas de son invention, mais l'arme dont tous les Pères s'étaient servi pour combattre les hérésies, que l'ouvrage de Bossuet est resté sans réponse : non qu'on ait négligé les efforts pour réfuter les raisonnements accablants dont il a poursuivi le protestantisme, mais parce qu'en effet il n'y avait pas et il n'y aura jamais de réfutation possible. L'auteur en avait fait l'observation dans sa préface. « Je ferai, dit-il, une histoire la plus incontestable qu'on ait jamais lue : on pourra récriminer, me charger de reproches et d'injures; mais, pour me réfuter, il faudrait montrer dans l'Église catholique des professions de foi authentiques, soit de conciles généraux, soit de conciles particuliers, regardées et admises comme règles dans l'Église catholique, non par quelques Pères ou quelques docteurs isolés, mais par l'immense majorité des Églises particulières, et montrer dans ces divers symboles des articles dogmatiques ou contradictoires, ou au moins opposés. Si on le fait, j'avouerai que les protestants ont raison, et j'effacerai moi-même mon ouvrage. » Ce que Bossuet exigeait des protestants, il l'a fait contre eux. Ce n'est point dans les sentiments particuliers de quelques uns de leurs théologiens et de leurs docteurs, ce n'est pas même dans la croyance de quelques unes des innombrables sectes qui divisent la réforme qu'il a montré des contradictions et des oppositions essentielles et palpables sur les principaux dogmes du christianisme; c'est dans les professions et les confessions de foi de leurs synodes les plus nombreux, dans les écrits souscrits par toutes les sectes, dans les formules imposées à tous les leurs par les synodes sous les peines les plus sévères, dans les actes d'union approuvés par toutes leurs églises, dans les écrits de leurs principaux docteurs, Luther, Mélanchton, Zwingle, Calvin, etc.; c'est en un mot dans l'exposition des dogmes essentiels, présentés comme la parole de Dieu, qu'il montre jusqu'à l'évidence des *variations* que la connaissance de l'esprit novateur de l'hérésie peut seule expliquer et rendre croyables. Aussi le ministre Jurieu, qui osa d'abord entreprendre la justification de sa secte, le fit si maladroitement qu'il fournit à Bossuet de nouvelles preuves des variations qu'il lui avait objectées; de sorte que, pour échapper aux accablantes démonstrations de son adversaire, le ministre fut obligé de se contredire sans cesse, ou de professer en matière de dogme l'indifférence la plus absolue. Basnage écrivit une histoire ecclésiastique pour réfuter l'évêque de Meaux, et ne fut pas plus heureux que Jurieu. Beausobre accusa l'Église catholique des mêmes variations que Bossuet reprochait au protestantisme; mais il se trouva réduit à chercher des exemples et des preuves dans quelques docteurs particuliers, et dans des expressions plus ou moins inexactes échappées à la vivacité ou à l'inattention de quelques Pères, plus occupés à combattre les hérésies de leur temps qu'à prévoir l'abus qu'on pourrait faire de leurs paroles dans les siècles suivants. C'était

donc évidemment sortir de la question, puisqu'il ne s'agissait pas, dans l'ouvrage de Bossuet, de questions indifférentes, ni de quelques erreurs particulières, mais de professions de foi contradictoires sur des dogmes essentiels. Et d'ailleurs on trouvait presque toujours dans le même auteur, dont les protestants avaient trop légèrement invoqué l'autorité, la réfutation de l'erreur qu'ils lui imputaient faussement. C'est ce qui arrivera toutes les fois que les hérétiques oseront reprocher à l'Église ancienne des variations dans son enseignement et dans sa doctrine. Arius fut condamné à Nicée, et depuis, pour condamner tous les ennemis de la divinité et de la consubstantialité du Fils de Dieu, il a suffi de répéter le symbole de Nicée. A mesure que les hérésies ont attaqué les dogmes, l'Église les a définis par les termes propres, et jamais on ne pourra montrer, je ne dis pas qu'elle a varié dans sa doctrine, mais même dans l'expression symbolique de sa foi : la religion véritable, ouvrage de Dieu, est parfaite et absolue dès sa naissance, et toujours l'Église enseignera ce qui a été cru et enseigné, toujours, partout et par tous : *quod semper, quod ubiquè, quod ab omnibus*, tandis que l'hérésie, fille de l'orgueil et de la curiosité, ne cessera de porter le caractère indélébile de la nouveauté et de l'erreur dans ses interminables variations. *Voy.* RÉFORME. B—T.

VARIATIONS (CALCUL DES). Le calcul des variations a été découvert par Lagrange, qui l'a d'abord fait connaître dans les *Mémoires de l'Académie de Turin*, pour les années 1760 et 1761. Euler, reconnaissant aussitôt les avantages de cette méthode nouvelle, la substitua à ses propres recherches sur le genre de questions qu'elle était destinée à résoudre, et composa pour l'éclaircir plusieurs mémoires, en même temps qu'elle recevait de lui le nom par lequel les géomètres ont continué depuis à la désigner.

Cette méthode a pris naissance dans les problèmes de *maximum* et de *minimum*, que l'on comprend sous le nom général de problème des *isopérimètres*, et qui avaient commencé à occuper les géomètres vers la fin du XVIIe siècle. (*Voy.* ISOPÉRIMÈTRE.)

Dans ces problèmes, il s'agit de découvrir quelles sont les relations qui doivent exister entre des quantités variables x, y, z, etc., pour que l'intégrale d'une fonction différentielle V, qui renferme les quantités x, y, z, etc., et leurs différentielles de divers ordres, soit un *maximum* ou un *minimum*, cette intégrale étant prise entre des limites données, ou entre des limites variables, qu'il s'agit de déterminer de manière que la condition du *maximumm* ou du *minimum* soit remplie.

Les principes que l'on suit pour résoudre ces sortes de questions ne diffèrent pas en réalité de ceux que l'on suit pour résoudre les questions ordinaires de maximum ou de minimum. On suppose que toutes les quantités variables dont dépend la valeur de la fonction proposée prennent des accroissements qui peuvent être supposés aussi petits qu'on le veut, et dans le développement de la valeur qui en résulte pour cette fonction, on égale à zéro le terme qui contient les premières puissances de ces accroissements ; ou en d'autres termes on égale à zéro la différentielle totale de la fonction proposée, prise par rapport à toutes les quantités variables qu'elle contient. (*Voy.* MAXIMUM et MINIMUM.) L'équation qui en résulte doit subsister pour toutes les valeurs qui peuvent être attribuées aux accroissements infiniment petits de ces quantités variables. Elle exprime la condition nécessaire du maximum ou du minimum. Quant à la distinction des cas où il y a maximum ou minimum, et de ceux où, bien que la condition précédente soit satisfaite, il n'y a ni maximum ni minimum, elle dépend de la considération du terme qui contient les secondes puissances des accroissements.

Considérons la formule intégrale $\int u\,dx$, en supposant que u soit une fonction contenant x, y, et les coefficients différentiels $\frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}, \frac{d^3y}{dx^3}$, etc., y devant être par conséquent une fonction de x. Cette intégrale pourra toujours être considérée comme l'expression d'une certaine propriété d'une courbe dont x et y désigneront les coordonnées. Supposons que la relation de ces coordonnées ait été déterminée de manière que l'intégrale proposée, prise entre des limites données, soit un maximum ou un minimum, et qu'on ait dans ce cas $y = \varphi(x)$. Si on passe de la courbe déterminée par cette relation à une autre pour laquelle on ait $y = \psi(x)$, la différence $\psi(x) - \varphi(x)$, entre cette nouvelle valeur de y et la valeur primitive, sera ce que l'on nomme la *variation* de y. On exprime cette différence par δy ; de cette manière la nouvelle valeur de y est représentée par $y + \delta y$. On exprime pareillement par la caractéristique δ les accroissements ou les *variations* que reçoivent

les coefficients différentiels $\frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}, \frac{d^3y}{dx^3}$, etc., et la fonction u, par suite du changement de y en $y + \delta y$, en ne tenant compte dans la variation δu que des termes affectés seulement de la première puissance de δy, conformément aux principes ordinaires du calcul différentiel. Désignons pour abréger les coefficients différentiels $\frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}$, etc., par y', y'', etc., et soient N, P, Q, etc., les coefficients différentiels de la fonction u pris respectivement par rapport aux quantités y, y', y'', etc.; on aura, suivant les règles de la différentiation,

$$\delta u = N\delta y + P\delta y' + Q\delta y'' + \text{etc.}$$

Par suite la variation de l'intégrale $\int u\,dx$ sera :

$$\delta \int u\,dx = \int dx\,(N\delta y + P\delta y' + Q\delta y'' + \text{etc.});$$

cette dernière intégrale devant être prise entre les mêmes limites que la précédente.

Pour que la première intégrale soit un maximum ou un minimum, il faudra que la seconde soit nulle, quel que soit l'accroissement δy. Mais avant de montrer comment on peut déterminer d'après cette condition la fonction que nous avons exprimée ci-dessus par $\varphi(x)$, il faut généraliser les notions que nous venons de présenter sur la nature des accroissements particuliers qu'on désigne par le nom de *variations*.

Au lieu de se borner à faire varier les ordonnées, ce qui revient à supposer que tous les points de la courbe que l'on considérait en premier lieu soient transportés sur une autre courbe infiniment voisine, en décrivant des droites parallèles à l'axe des y, on peut faire varier à la fois x et y. On suppose alors que x augmente d'une fonction arbitraire de x qu'on désigne par δx, en même temps que y augmente de δy. De cette manière tous les points de la courbe que l'on considérait d'abord sont transportés sur une autre courbe, en décrivant des courbes quelconques.

Afin de rendre bien sensible l'idée que l'on doit se former des variations δx et δy, qu'il faut regarder comme susceptibles de devenir infiniment petites en même temps, représentons pour un moment les valeurs des variables qui résultent des variations par X et Y; et puisque la différence $X - x$, qui sera la variation de x, doit être une fonction infiniment petite de x, exprimons-la par $i\theta(x)$, la lettre i représentant un nombre infiniment petit, et la caractéristique θ désignant une fonction qui sera entièrement arbitraire. La variation de y devra être regardée comme se composant de deux parties : l'une qui proviendra de la variation attribuée à x, l'autre qui proviendra de ce que la relation primitive des variables sera altérée. Cette relation primitive étant $y = \varphi(x)$, on exprimera de la manière la plus générale le changement qu'elle éprouve, en posant $Y = \varphi(X) + i\pi(X)$, la caractéristique π désignant une seconde fonction arbitraire. En écrivant $x + i\theta(x)$ au lieu de X, il vient :

$$Y = \varphi[x + i\theta(x)] + i\pi[x + i\theta(x)].$$

Cela posé, la variation δy est la partie de la différence $Y - y$ qui est affectée de la première puissance de i, c'est-à-dire $\varphi'(x).i\theta(x) + i\pi(x)$.

En représentant, pour abréger, par y' la fonction dérivée $\varphi(x)$, ou le coefficient différentiel $\frac{dy}{dx}$, remplaçant en même temps $i\theta(x)$ par δx, et désignant le terme $i\pi(x)$ par ω, on aura :

$$\delta y = y'\delta x + \omega.$$

La variation de la fonction u, contenant x, y, et les coefficients différentiels y', y'', y''', etc., sera :

$$\delta u = M\delta x + N\delta y + P\delta y' + Q\delta y'' + \text{etc.}$$

M est le coefficient différentiel de u par rapport à x, et N, P, Q, etc., sont, comme ci-dessus, les coefficients différentiels de cette fonction par rapport aux quantités y, y', y'', etc.

Pour la variation de la formule intégrale $\int u\,dx$, il faudra remarquer que x devenant $x + \delta x$, la différentielle dx devient $dx + \delta dx$; en conséquence on aura :

$$\delta \int u\,dx = \int (u + \delta u)\,(dx + \delta\,dx) - \int u\,dx;$$

et en négligeant la quantité du second ordre $\delta u \delta . dx$, il viendra :

$$\delta \int u\,dx = \int .\,\delta u\,dx + \int u\,\delta .\,dx.$$

Il faut maintenant examiner quelles sont les relations qui existent entre les variations δx, $\delta .\,dx$, δy, $\delta y'$, $\delta y''$, etc.

La variation δx étant une fonction de la variable x, on a

$$d(x + \delta x) = dx + d.\,\delta x.$$

Le terme $d.\,\delta x$ du second membre de cette équation est l'accroissement de la différentielle dx, produit par le changement de x en $x + \delta x$; ainsi ce terme est la variation de dx, ou $\delta .\,dx$. On a donc

$$\delta dx = d.\,\delta x.$$

Cette équation, qui fait voir qu'on peut transposer les caractéristiques d et δ, a également lieu pour une fonction quelconque u, dépendante à la fois de x et de y. En effet, par le

changement simultané de x et de y en $x+\delta x$ et $y+\delta y$, la fonction u se change en une autre U, et l'on a $U-u=\delta u$, en négligeant dans la différence $U-u$ les termes du second ordre par rapport aux accroissements arbitraires δx et δy, ainsi que tous ceux des ordres supérieurs. Cette relation donne, en différentiant par rapport à la caractéristique d, $dU-du=d.\delta u$; mais la différence $dU-du$ est l'accroissement ou la variation de la différentielle du, c'est-à-dire $\delta.du$. On a donc $\delta.du=d.\delta u$.

Il suit immédiatement de là que $\delta.d^2u=d^2.\delta u$, $\delta.d^3u=d^3.\delta u$, etc.

On parvient aussi à une conclusion analogue par rapport au signe $\int$; car en représentant par v l'intégrale d'une fonction différentielle u, on aura $d.\delta v=\delta.dv=\delta u$; donc $\delta v=\int\delta u$, ou, puisque $v=\int u$,

$$\delta\int u=\int\delta u.$$

C'est d'ailleurs ce que l'on peut voir directement; car, puisque par les variations u devient $u+\delta u$, l'intégrale $\int u$ devient $\int(u+\delta u)=\int u+\int\delta u$; la variation de cette intégrale est donc égale à $\int\delta u$.

En appliquant ce principe à l'intégrale $\int udx$, on trouve $\delta\int udx=\int\delta.udx=\int(\delta u.dx+u\delta.dx)$, d'où $\delta\int udx=\int\delta u.dx+\int u\delta.dx$, comme précédemment.

Pour obtenir les expressions des variations $\delta y'$, $\delta y''$, $\delta y'''$, etc., reprenons l'équation $Y=\varphi(X)+i\pi(X)$. Quand les variables x et y se changent en X et Y, les coefficients différentiels y', y'', etc., ou $\frac{dy}{dx}$, $\frac{d^2y}{dx^2}$, etc., deviennent $\frac{dY}{dX}$, $\frac{d^2Y}{dX^2}$, etc. En représentant ceux-ci par Y', Y'', etc., on trouve d'abord, en vertu de l'équation ci-dessus, $Y'=\varphi'(X)+i\pi'(X)$. Mettant au lieu de x, $x+i\theta(x)$, et ne prenant que les termes affectés de la première puissance de i, on a $Y'-y'=\varphi''(x).i\theta(x)+i\pi'(x)$; d'où on conclut, en se rappelant que l'on a représenté par ω le produit $i\pi(x)$,

$$\delta y'=y''\delta x+\frac{d\omega}{dx}.$$

On trouvera de la même manière :

$$\delta y''=y'''\delta x+\frac{d^2\omega}{dx^2}$$

$$\delta y'''=y''''\delta x+\frac{d^3\omega}{dx^3}$$

etc.

On peut aussi obtenir ces dernières formules autrement, car on a

$$\delta.\frac{dy}{dx}=\frac{dx\,\delta.dy-dy\,\delta.dx}{dx^2}=\frac{d.\delta y-y'd.\delta x}{dx}$$

mais l'équation $\delta y=y'\delta x+\omega$ donne $d\delta y-y'd\delta x=y''\delta x.dx+d\omega$; par conséquent $\delta.\frac{dy}{dx}=y''\delta x+\frac{d\omega}{dx}$. On formera de la même manière l'expression de $\delta y''$ ou $\delta.\frac{dy'}{dx}$.

Reprenons maintenant l'équation $\delta\int udx=\int\delta u.dx+\int ud.\delta x$. En appliquant au dernier terme du second membre le procédé de l'intégration par parties, on trouve $\delta\int udx=u\delta x+\int[\delta udx-du\delta x]$; mais en mettant dans l'expression de δu, qu'on a trouvée plus haut, les valeurs que nous venons d'obtenir pour δy, $\delta y'$, $\delta y''$, etc., il vient

$$\delta u=(M+Ny'+Py''+\text{etc...})\delta x+(N\omega+P\frac{d\omega}{dx}+Q\frac{d^2\omega}{dx^2}+\text{etc.}).$$

D'un autre côté, d'après la signification des coefficients M, N, P, Q, etc., on a

$$du=[M+Ny'+Py''+\text{etc.}]\,dx;$$

donc

$$\delta u dx-du\delta x=[N\omega+P\frac{d\omega}{dx}+Q\frac{d^2\omega}{dx^2}+\text{etc.}]dx,$$

et par suite

$$\delta\int udx=u\delta x+\int dx[N\omega+P\frac{d\omega}{dx}+Q\frac{d^2\omega}{dx^2}+\text{etc.}].$$

En employant le procédé de l'intégration par parties, on fait disparaître de dessous le signe d'intégration les coefficients différentiels de la fonction arbitraire ω; car

on a $\int P\frac{d\omega}{dx}dx=P\omega-\int dx.\omega\frac{dP}{dx}$, $\int Q\frac{d^2\omega}{dx^2}dx=Q\frac{d\omega}{dx}-\frac{dQ}{dx}\omega+\int dx.\omega\frac{d^2Q}{dx^2}$,

$$\int R\frac{d^3\omega}{dx^3}dx=R\frac{d^2\omega}{dx^2}-\frac{dR}{dx}\frac{d\omega}{dx}+\frac{d^2R}{dx^2}\omega-\int dx\,\omega\frac{d^3R}{dx^3}, \text{ etc.}$$

On conclut de là,

$$\delta\int udx=u\delta x+(P-\frac{dQ}{dx}+\frac{d^2R}{dx^2}-\text{etc.})\omega+(Q-\frac{dR}{dx}+\text{etc.})\frac{d\omega}{dx}+(R-\text{etc.})\frac{d^2\omega}{dx^2}+\text{etc.}$$

$+\int(N-\frac{dP}{dx}+\frac{d^2Q}{dx^2}-\frac{d^3R}{dx^3}+\text{etc.})\,\omega\,dx$. Et en se rappelant que $\omega=\delta y-y'\delta x$,

$\frac{d\omega}{dx} = \delta y' - y''\delta x$, $\frac{d^2\omega}{dx^2} = \delta y'' - y'''\delta x$, etc., on trouve enfin

$$\delta\int u\,dx = \left[u - y'\left(P - \frac{dQ}{dx} + \text{etc.}\right) - y''(Q - \text{etc.}) + \text{etc.}\right]\delta x$$
$$+ \left(P - \frac{dQ}{dx} + \text{etc.}\right)\delta y + (Q - \text{etc.})\delta y' + \text{etc.} + \int\left(N - \frac{dP}{dx} + \frac{d^2Q}{dx^2}\text{ etc.}\right)\omega\,dx.$$

Cette expression de $\delta\int u\,dx$ doit être prise entre les mêmes limites que l'intégrale $\int u\,dx$; ainsi en représentant par μ la partie de cette expression délivrée du signe $\int$, et par μ_1 et μ_2 ce que devient cette quantité aux deux limites x_1 et x_2, on a

$$\delta\int_{x_1}^{x_2} u\,dx = \mu_2 - \mu_1 + \int_{x_1}^{x_2}\left(N - \frac{dP}{dx} + \text{etc.}\right)\omega\,dx.$$

Pour que l'intégrale proposée soit un maximum ou un minimum, il faut que sa variation soit nulle ; ainsi on doit avoir l'équation

$$\mu_2 - \mu_1 + \int_{x_1}^{x_2}\left(N - \frac{dP}{dx} + \text{etc.}\ldots\right)\omega\,dx = 0.$$

Il se présente ici plusieurs cas à examiner.

1° Supposons d'abord que les deux limites x_1 et x_2 étant fixes, on donne en outre pour chacune de ces deux limites la valeur de y, et celles des coefficients différentiels y', y'', y''', etc.; alors, ces valeurs extrêmes étant fixes, leurs variations seront nulles; l'équation ci-dessus sera donc simplement :

$$\int_{x_1}^{x_2}\left(N - \frac{dP}{dx} + \frac{d^2Q}{dx^2} - \text{etc.}\right)\omega\,dx = 0;$$

et comme cette équation devra avoir lieu quelle que soit la fonction ω, il faudra que l'on ait

$$N - \frac{dP}{dx} + \frac{d^2Q}{dx^2} - \text{etc.} = 0. \quad .\ .\ .\ .\ \text{(A)}.$$

Cette dernière équation est l'équation différentielle du maximum ou du minimum cherché, et on la nomme l'équation *indéfinie*, parce qu'elle doit avoir lieu pour toutes les valeurs de x et de y. Mais si la fonction u contient un coefficient différentiel de l'ordre n, il est clair que l'équation (A) sera de l'ordre $2n$, de sorte qu'en l'intégrant elle donnera $2n$ constantes arbitraires. Or, comme il faudra qu'aux deux limites x_1 et x_2 elle reproduise pour la fonction y et ses coefficients différentiels les valeurs données y_1, y_2, y_1', y_2', y_1'', y_2'', etc., on pourra assigner ces valeurs pour tous les coefficients différentiels jusqu'à celui de l'ordre $n - 1$, il en résultera $2n$, relations qui serviront à déterminer les $2n$ constantes arbitraires. La question se trouvera donc complétement résolue.

2° Supposons qu'on ne donne que les deux limites x_1, x_2, et les valeurs correspondantes y_1 et y_2 de y, sans assigner pour ces limites les valeurs des coefficients différentiels y', y''; etc., il faudra toujours, dans le développement de $\delta\int u\,dx$, égaler à zéro la partie contenue sous le signe $\int$, en égalant aussi séparément à zéro la partie en avant de ce signe. Car en supposant que l'on ait trouvé la courbe qui satisfait au maximum ou au minimum, entre les deux points donnés, si l'on prend pour chacun de ces points les valeurs de y', y'', etc., et qu'on cherche ensuite la courbe qui satisfait au maximum ou au minimum pour ces valeurs fixes, il est clair que l'on devra retomber de nouveau sur la courbe dont il s'agit. Or en fixant y_1', y_2', y_1'', y_2'', etc., aussi bien que x_1, x_2, y_1, y_2, il faut, comme nous l'avons vu, que l'on ait l'équation (A). Donc cette équation devra encore avoir lieu lorsqu'on ne fixera pas y_1', y_2', y_1'', y_2'', etc. Comme les variations de ces dernières quantités, $\delta y_1'$ $\delta y_2'$, etc., contenues dans la partie $\mu_2 - \mu$, de $\delta\int_{x_1}^{x_2} u\,dx$, seront toutes indépendantes les unes des autres, il faudra égaler séparément à zéro les coefficients de ces différentes variations. On obtiendra ainsi $2n - 2$ équations; car il est évident, par la forme des coefficients de $\delta y'$, $\delta y''$, que s'il n'y a par exemple dans u que trois coefficients différentiels, y', y'', y''', la quantité que nous avons désignée par μ ne contiendra pas $\delta y''$. Il faudra en outre qu'aux deux limites, pour les valeurs x_1 et x_2 de x, on ait $y = y_1$ et $y = y_2$ ce qui complétera le nombre total des équations nécessaires pour la détermination des $2n$ constantes arbitraires, introduites par l'intégration de l'équation (A).

Si quelques uns seulement des coefficients différentiels y_1', y_2', etc., étaient donnés, il ne faudrait égaler à zéro que les coefficients des variations de ceux qui ne seraient pas donnés. Les autres relations nécessaires pour déterminer les $2n$ constantes arbitraires de l'intégrale de (A) seraient fournies par celles des quantités y_1', y_2', etc., dont les valeurs seraient connues.

Pour compléter l'exposition des principes du calcul des variations et de ses usages dans la recherche des *maximum* et des *minimum*, il nous faudrait entrer dans des détails que la nature de ce recueil ne comporte pas, et pour lesquels on devra recourir aux écrits de Lagrange, au *Traité du calcul différentiel et intégral* de M. Lacroix, et à deux mémoires, l'un de M. Poisson, dans le XII[e] *volume de l'Académie des Sciences*, l'autre de M. Ampère, dans les *Annales des mathématiques*, année 1825.

Le calcul des variations a acquis surtout une grande importance par l'application que Lagrange en a faite à la mécanique. « On sentira facilement le but de cette application, dit M. Lacroix, si l'on observe qu'on peut considérer les coordonnées des points d'un corps qui se meut, soit pour comparer au même instant deux points de ce corps, soit pour comparer deux positions consécutives du même point; dans l'un de ces cas il n'y a, entre les coordonnées, de dépendance que celle qui résulte des surfaces qui terminent les corps; dans l'autre les coordonnées changent suivant les conditions du mouvement établi, et avec une variable nouvelle qui est la mesure du temps. De ces deux considérations résultent deux manières différentes de faire varier les mêmes quantités, qu'il est à propos de marquer par des signes distincts, et l'une de ces manières, considérée par rapport à l'autre, devient le *calcul des variations*, dont on ne peut embrasser les divers usages qu'en le regardant comme *ayant pour but de différentier sous un nouveau point de vue des quantités qui ont déjà été différentiées sous un autre.* »

Enfin nous ajouterons à ces réflexions que, de quelque manière que l'on envisage l'objet et la nature du calcul des variations, on trouvera toujours que les principes fondamentaux essentiellement propres à ce calcul se réduisent à deux : celui qui établit que, dans une expression où les caractéristiques d et δ, ou bien $\int$ et δ, sont appliquées l'une sur l'autre, l'ordre de ces caractéristiques est indifférent; et celui par lequel on élimine de dessous le signe $\int$ les différentielles des variations, en employant l'intégration par parties, qui donne généralement

$$\int v\, d.\delta u = v\,\delta u - \int dv.\,\delta u$$

$$\int v\, d^2.\delta u = v\, d\delta u - dv.\,\delta u + \int d^2 v.\,\delta u, \text{ etc.}$$

CHOQUET.

VARICELLE, *voy.* VARIOLE.

VARICES, *varix*, κιρσὸς, maladie constituée par le développement contre nature des veines. Les varices forment une des incommodités les plus communes auxquelles l'homme soit sujet. Peut-être y a-t-il un quart des humains qui en portent; mais comme elles constituent plutôt une infirmité qu'une maladie réelle dans la plupart des cas, il est une foule de personnes qui en sont atteintes sans en parler et même sans s'en apercevoir. Toutes les régions du corps sont sujettes aux varices; ainsi on en trouve dans l'abdomen, au milieu des différents replis qui fixent les intestins, la rate, le foie, autour de la vessie; il n'est pas rare non plus d'en rencontrer autour des bronches et dans le voisinage du cœur, à l'intérieur de la poitrine. L'intérieur du crâne et le cerveau y sont également exposés; il en est de même de la profondeur du cou et des membres. Mais les varices de ces régions cachées restent ordinairement ignorées des malades et des médecins, de sorte qu'en traitant de la dilatation contre nature des veines sous le titre de varices, c'est presque uniquement celles qui se développent sous la peau que l'on a en vue. A ce titre, les varices peuvent exister à toute la surface du corps : sous la peau du crâne, aux oreilles, au visage, au cou, aux membres supérieurs, sur le devant de la poitrine et du ventre, au scrotum, sur les organes de la reproduction en général, mais principalement aux membres inférieurs et dans le trajet du cordon *séminal*.

Les varices se présentent sous différentes formes; tantôt ce sont de simples cordons, ne différant des veines naturelles que par leur excès de volume et la saillie plus grande qu'ils forment sous la peau; tantôt au contraire les veines principales de l'organe ne semblent que faiblement développées, et ce sont les veinules ou petites branches du système veineux qui semblent s'être multipliées et dilatées dans l'épaisseur de la peau ou immédiatement au-dessous. D'autres fois, les grosses branches veineuses sous-cutanées sont renflées sur un ou plusieurs points de leur longueur, et transformées là en poches ou en kystes, qu'on pourrait comparer aux anévrismes des artères ou aux anévrismes proprement dits, puisque ces dilatations pourraient à la rigueur prendre le titre d'*anévrisme veineux*. Tantôt les veines, dilatées, allongées, épaissies, sont repliées sur elles-mêmes, et se laissent apercevoir au-dessous de la peau sous forme de zig-zags ou de cordons onduleux. Enfin ce

sont quelquefois des masses plus ou moins volumineuses, ayant quelque analogie avec des pelotons de sangsues, des circonvolutions d'intestin ou des reptiles entortillés et engourdis.

1° Les *simples dilatations* variqueuses sans renflement, sans dilatation anévrismale, sans tortuosité, dépourvues de pelotons, diffèrent trop peu des veines à l'état naturel pour mériter le titre de maladie. Il est d'ailleurs difficile d'établir une limite tranchée entre le volume naturel et le volume légèrement exagéré des veines sous-cutanées chez l'homme. Sous ce rapport, la constitution, le régime, les habitudes, font naître presque autant de nuances que la stature peut en comporter.

2° *Veinosité, varicosité*. La dilatation des veinules cutanées ou sous-cutanées, que l'on désigne plus particulièrement sous le titre de veinosité, et qui est infiniment plus commune chez la femme que chez l'homme, se reconnaît à des stries ou de petits rubans livides, bleuâtres, quelquefois d'un rouge vif, diversement entrecroisés, qui sillonnent parfois une grande étendue de la peau des membres. Un peu de boursoufflement, de mollesse, quelques bosselures d'apparence fongueuse, accompagnent ordinairement ce genre de varices, qui se montre de préférence sur les différentes parties du pied, de la jambe, de la cuisse et de l'hypogastre.

3° L'*anévrisme veineux*, ou les *kystes variqueux*, se montre sous l'aspect de tumeurs bleuâtres ou livides, du volume d'un marron, d'une noix ou d'un petit œuf. Ces tumeurs sont indolentes, molles, faciles à déprimer, absolument dépourvues de signes d'inflammation et de mouvements pulsatifs. En comprimant la veine au-dessus, on ne les fait point disparaître ; elles s'affaissent plus ou moins complétement au contraire lorsqu'on arrête la circulation veineuse immédiatement au-dessous. C'est dans le pli de l'aine, où elles pourraient être prises pour une hernie ou pour un anévrisme, qu'on les rencontre le plus souvent. J'en ai cependant observé aussi sur d'autres points de la face interne de la cuisse et en dedans de la jambe.

4° Les *tortuosités* des veines, qui constituent le genre de varices le plus commun, ont leur siége de prédilection sur le dos du pied, autour des malléoles, sur toute la face interne de la jambe jusqu'au dessus du genou, et sur le trajet de la veine saphène externe jusqu'au jarret. On voit alors sur le membre des cordons livides du volume d'une plume, du petit doigt ou même du pouce, qui se tendent et augmentent de volume lorsque la personne est debout, qui s'aplatissent au contraire lorsqu'on se tient couché, lorsqu'on met le membre dans une position horizontale.

Ces cordons, qui sont mous, sans battements, sans douleur, suivent différents contours, offrent différents replis, présentent çà et là, aux doigts qui les explorent, des nodosités, de petites duretés, dues, soit à l'épaississement des parois des veines, soit à des concrétions sanguines. A la face interne et antérieure des jambes, ils paraissent même quelquefois s'être creusé une rigole inégale dans les os, dans la face sous-cutanée du tibia. Mais ceci tient en grande partie à ce que le périoste et le tissu cellulaire qui sépare l'os de la peau s'est épaissi et endurci le long des cordons variqueux.

5° Les *tumeurs* ou *pelotons variqueux* varient singulièrement et pour la forme et pour le volume. J'en ai vu qui couvraient toute la moitié inférieure du bas-ventre, et qui formaient ainsi une masse énorme qu'on aurait pu, à l'instar de quelques anciens, comparer à une tête de Méduse. Dans le pli de l'aine, ou au voisinage du pli de l'aine, j'en ai vu plusieurs qui ressemblaient assez à une tumeur graisseuse, à des portions d'intestin, pour avoir fait naître l'idée de hernie et porté les malades à se munir de bandages. C'étaient des plaques de deux et trois pouces de diamètre, bosselées, mollasses, fongueuses, mobiles, indolores, incomplétement réductibles, quelque position qu'on fît prendre aux malades. Ailleurs, à la face interne des cuisses, au jarret, aux jambes et sur le pied, elles sont ordinairement plus aisées à distinguer. Leur continuité avec un gros tronc veineux au-dessus et au-dessous empêche d'abord de s'y tromper. Leur forme, en rapport avec celle des circonvolutions intestinales des animaux de petite stature, le chat ou le chien par exemple, l'idée qu'elles font naître d'un paquet de sangsues ou de cylindres pleins de sang et agglomérés sous la peau, de plus la teinte livide, la mollesse et les autres caractères communs des varices qu'on y observe, en font une des maladies les plus aisées à reconnaître.

6° Les varices se présentent encore sous forme de tumeurs particulières, généralement connues sous le nom de TUMEURS ÉRECTILES, TACHES DE NAISSANCE (*voy.* ces mots), mais je ne dois point m'en occuper ici.

Causes des varices.—Les enfants ne sont que très rarement affectés de varices proprement dites ; ce n'est que dans l'âge adulte et chez les vieillards qu'on les observe fréquemment. Cette maladie paraît résulter ou d'un obstacle à la circulation veineuse, ou d'une trop grande activité de la circulation artérielle. Cette dernière cause, que beaucoup de médecins n'admettent pas, est cependant évidente dans une foule de cas. Partout, en effet, où quelque irritation existe avec excès de développement de l'organe, au-delà de quelques semaines, on voit les veines se développer outre mesure. C'est ainsi que des varices s'établissent à la surface et au voisinage du goître, des tumeurs du sein, du sarcocèle, des gonflements articulaires appelés tumeurs blanches, et généralement de toutes les tumeurs qui se développent à la surface du corps.

Quant aux obstacles au cours du sang comme causes de varices, il est impossible de ne pas les admettre. C'est ainsi que toute tumeur qui comprime des veines d'un certain volume en amène nécessairement la dilatation au-dessous. Les tumeurs, de quelque nature qu'elles soient, qui se développent dans la poitrine au point de comprimer la veine azygos ou les veines caves, rendent soit les veines intercostales, soit les veines bronchiques, soit même les veines pulmonaires, variqueuses. Les tumeurs du médiastin, qui se prolongent jusqu'à la racine du cou, en font autant pour les veines de la région du larynx, du devant du sternum et même des épaules. Toute tumeur de la racine des membres, qu'elle soit cancéreuse, fibreuse ou seulement anévrysmale, causera de son côté des varices plus ou moins nombreuses dans la partie. C'est de la même façon que l'utérus, distendu par le produit de la conception, fait naître pendant la grossesse, soit au ventre, soit aux membres inférieurs, des varices qui disparaissent après l'accouchement. Les tumeurs du foie, de la rate, des reins, et toutes celles qui peuvent s'établir au voisinage de la colonne vertébrale dans le ventre, exposent au même genre de maladies. Mais dans tous ces cas, les varices ne sont qu'un des symptômes de maladies beaucoup plus sérieuses; or, on n'admet généralement sous le titre de varices que l'état des veines, qui constitue par lui-même une maladie indépendante de toute lésion grave, une affection enfin qui est le point principal dans l'état maladif de la personne.

Comme c'est aux membres inférieurs que les varices envisagées sous ce point de vue s'observent surtout, on se l'est expliqué en disant que là le sang est obligé, pour revenir au cœur, de marcher en sens inverse de la pesanteur, et que les veines, mal soutenues d'ailleurs, résistaient difficilement à une aussi longue colonne de liquide. On ne peut nier la réalité de cette cause. Aussi est-ce chez les individus qui se tiennent le plus souvent debout ou qui fatiguent le plus des membres abdominaux, chez les charretiers, les maréchaux, les cochers, les voyageurs, les militaires, les blanchisseuses, qu'on en observe le plus grand nombre. Cependant il me paraît utile d'ajouter à cette cause une disposition qui tient aux rapports des veines de la cuisse avec certaines membranes fibreuses. Toutes les veines de la jambe et de la cuisse se rassemblent en effet en deux troncs, la veine saphène interne et la veine crurale. Or, ces deux troncs viennent se confondre dans le pli de l'aine, de manière que la veine saphène est obligée, pour entrer dans la crurale, de traverser une forte aponévrose dont les feuillets, se continuant avec les aponévroses du ventre, se tendent ou se relâchent selon que la cuisse est étendue ou fléchie ; de manière que, dans toute extension un peu forte du membre abdominal, ces deux veines doivent être plus ou moins fortement comprimées ou aplaties au point de jonction de leur extrémité supérieure, et qu'il en résulte presque inévitablement un certain degré de gêne dans l'arrivée du sang. Si cette remarque est fondée, les varices du membre inférieur doivent être moins fréquentes chez les personnes qui travaillent le tronc fléchi en avant, quoique ayant les jambes tendues, que chez celles qui se tiennent absolument droites ou à genoux.

Inconvénients des varices.—Tant que les varices restent à l'état de simple dilatation des veines, elles ne causent ni douleurs, ni gêne manifeste ; mais si on n'en borne pas les progrès, elles peuvent à la longue faire naître différentes sortes d'accidents.

1° D'abord elles exposent aux ulcères connus sous le nom d'*ulcères variqueux* des jambes, c'est-à-dire que la plus légère écorchure, le plus petit bouton, se transforme aisément en ulcération très rebelle sur un membre variqueux.

2° Souvent aussi la partie inférieure des membres affectés de varices se gonfle, s'*infiltre*

à cause de la gêne de la circulation ; comme ce gonflement est une cause d'irritation, il devient ainsi la source et de douleurs, et d'empatement, et d'érysipèle, et quelquefois même d'abcès.

3° Les sujets atteints de varices voient quelquefois s'établir sur la peau des membres malades une espèce de *dartre*. Alors on voit des plaques rouges ou jaunâtres, accompagnées de démangeaisons, d'un peu de chaleur, se couvrant d'écailles ou de croûtes, et fournissant parfois une sueur, un suintement âcre fort abondant, s'établir sur la peau ou sur quelque région de la jambe.

4° Quelquefois aussi les pelotons variqueux s'*enflamment* directement et de manière à pouvoir faire naître des accidents très graves. Si l'inflammation ne s'engage point dans l'intérieur des canaux veineux, si elle se concentre entre les varices et la peau, le mal se réduit tout au plus à un abcès, à un érysipèle plus ou moins vaste ; mais, dans le cas contraire, on a une des maladies les plus redoutables qui existent. Si le pus qui s'établit dans la tumeur, ou si l'inflammation gagne les veines du côté du tronc, le sang se décompose, des symptômes d'empoisonnement ou de fièvre putride surviennent, et les malades succombent presque tous entre le huitième et le trentième jour.

5° Enfin, les varices exposent à la longue à différentes sortes d'*hémorrhagies* : si la veine se rompt sous la peau, le sang s'infiltre ou se rassemble en foyer, et cause une tumeur généralement facile à guérir ; mais si la peau se rompt en même temps que la veine, ou si elle était préalablement ulcérée, l'hémorrhagie peut être assez abondante pour compromettre la vie, pour amener promptement la mort.

Traitement. — La série d'accidents que je viens d'énumérer a dû porter de bonne heure les chirurgiens à tenter de les prévenir en faisant disparaître les varices ; aussi trouve-t-on dans les plus anciens auteurs l'indication d'une foule de remèdes contre cette maladie. Parmi ces remèdes, il en est un bon nombre que l'on donnait à l'intérieur pour modifier ou changer la constitution des individus ; puis d'autres qu'on appliquait en topiques sur les régions malades, dans le but de resserrer les veines dilatées ; mais il est admis depuis long-temps que ces deux ordres de moyens sont absolument inutiles, et que pour guérir les varices ou en prévenir les dangers il faut recourir soit à la compression, soit à l'oblitération des veines. Sous ce point de vue, il existe pour les varices deux ordres de traitement, le traitement palliatif et le traitement curatif.

Traitement palliatif. — La difficulté de guérir radicalement les varices, la gravité de plusieurs des opérations proposées, ont porté beaucoup de chirurgiens à rejeter toutes les tentatives de cette espèce, à s'en tenir au simple traitement palliatif. Ce traitement consiste en une compression égale et modérée, qu'on établit sur toute la longueur du membre affecté. Ainsi, le malade est soumis à l'emploi d'un bandage roulé, exactement établi sur le pied et sur la jambe, depuis la racine des orteils jusqu'au genou ; ou bien il porte continuellement, pour tenir lieu de ce bandage trop sujet à se déplacer ou trop difficile à appliquer, une sorte de guêtre ou de bas lacé, bien moulé sur le membre, et qui peut être en toile, en coutil ou en peau de chien. Le pied et la jambe ainsi enveloppés sont à l'abri de toute dilatation, de tout renflement des veines et des conséquences fâcheuses des varices : mais c'est un bandage à porter toute le vie, et qui expose lui-même à quelques inconvénients en même temps qu'il exige des soins assez nombreux. S'il est mal fait, mal appliqué, trop serré ou inégalement serré, il expose aux excoriations, à l'érysipèle, à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, aux dartres et aux engorgements, comme les varices elles-mêmes. De plus, il gêne jusqu'à un certain point et la nutrition et les fonctions du membre, sans compter que beaucoup de malades en éprouvent de la douleur et ne peuvent que difficilement en supporter l'usage.

En admettant que les gens des classes aisées soient assez soigneux pour se conformer aux exigences d'une compression permanente des varices et du bas lacé, il est au moins certain que la plupart des ouvriers, des habitants des campagnes, et des hommes de peine en général, ne s'y soumettent qu'avec un extrême regret et très incomplétement.

Traitement curatif.— On conçoit donc, d'après ce que je viens de dire, que la guérison radicale des varices rendrait de grands services à l'humanité, s'il était possible de l'obtenir sans danger. Les anciens, qui en étaient convaincus comme moi, employaient pour y parvenir diverses opérations. Les uns se servaient de caustiques qu'ils appliquaient sur différents points des principales veines dilatées

dans le but d'obtenir les escarres qui comprissent le corps du vaisseau, et qui pussent interrompre ainsi la circulation concentrique. D'autres se servaient du fer rouge, à l'aide duquel ils tranchaient en quelque sorte les varices sur un certain nombre de régions. Il en est qui découvraient la veine principale au-dessus de ses dilatations et qui l'entouraient d'un fil pour l'étrangler. D'autres extirpaient sans plus de façon la totalité des masses variqueuses à l'aide de l'instrument tranchant, tandis que quelques uns se bornaient à les fendre ou à les scarifier profondément. Plus récemment on a mis en pratique quelques autres procédés; tantôt, par exemple, on découvrait la veine afin de l'isoler, de la trancher et d'en lier ensuite, tantôt le bout inférieur seulement, tantôt le bout inférieur et le bout supérieur tout ensemble. Puis on a cru qu'après en avoir lié le bout inférieur, il serait bon d'extirper une certaine portion du bout supérieur, qui pourrait ainsi se rétracter et se cacher sous la peau. Il en est aussi qui se bornaient à glisser à plat par une simple piqûre un bistouri étroit et légèrement concave entre la veine et les autres tissus, afin de la trancher en travers sans autre division de la peau.

La plupart de ces méthodes étant d'abord assez douloureuses pour que le stoïque Marius, qui consentit à donner un de ses membres au chirurgien, refusât de présenter l'autre en disant que le remède était pire que le mal, ont en outre l'inconvénient d'exposer à l'érysipèle, aux abcès, à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, à l'inflammation de l'intérieur des veines, et par conséquent à la mort, sans mettre à l'abri de la récidive. Aussi avaient-elles porté, comme je l'ai dit plus haut, la plupart des praticiens à leur préférer le traitement palliatif. Mais il semble, d'après les faits nouveaux que la science possède maintenant, qu'il soit possible de guérir les varices sans exposer à tous ces dangers.

Des expériences dont je publiai le résultat en 1830 me portèrent à conclure que, pour oblitérer un vaisseau sanguin, il suffisait de le traverser au moyen d'une aiguille, d'un fil métallique ou d'un corps étranger quelconque qu'on laisserait en place pendant quelques jours, ou bien de passer au-dessous une épingle sur laquelle on l'étranglerait au moyen d'un fil comme pour la suture entortillée. Cette manière de voir, appliquée depuis au traitement des varices, a fait naître trois méthodes nouvelles. Dans l'une, on traverse sur un ou plusieurs points chaque veine variqueuse au moyen d'une aiguille armée d'un fil ordinaire. Ce fil, abandonné et remué matin et soir dans les tissus à la manière d'un séton, doit être retiré du deuxième au quatrième jour. Il fait naître une inflammation qui finit par amener l'adhésion des deux parois du vaisseau, et par éteindre les varices qui se trouvent au-dessous. Ce procédé, que j'ai mis en pratique plusieurs fois, est plus simple que celui des anciens; mais il ne m'a paru ni plus sûr ni moins dangereux. Dans un autre procédé, on perce la veine au moyen d'une épingle à travers la peau et de part en part, d'abord de l'extérieur vers les parties profondes, puis des parties profondes vers l'extérieur, de manière à ce qu'elle ait été traversée complétement à deux reprises différentes par le corps étranger. Ce procédé, qui paraît compter déjà un certain nombre de succès, est cependant d'une application assez difficile, et ne semble pas devoir mettre complétement à l'abri de l'inflammation interne de la veine; aussi lui en ai-je substitué un à la fois plus simple, plus facile et moins alarmant. Il consiste à saisir chaque veine dilatée au moyen du pouce et de l'indicateur de la main gauche, dans un repli de la peau, et à traverser ce repli au-dessous de la veine avec une épingle ordinaire; on jette ensuite une anse de fil sous les extrémités de l'épingle, puis on en croise plusieurs fois les deux portions en 8 de chiffre, de manière à étrangler complétement la veine entre la peau et l'épingle. Au bout de dix à quinze jours on retire l'épingle, puis on enlève les tours de fil; une petite ulcération, et quelquefois une escarre, qui se sont alors établies, se détergent ou tombent et se cicatrisent ensuite peu à peu. Les veines oblitérées dans ce point se durcissent et s'affaissent bientôt au-dessous, de manière à guérir radicalement les varices. J'ai déjà pratiqué cette opération sur plus de cent malades, et il n'en est pas un seul qui ait couru le moindre risque. Il serait encore possible cependant de passer une aiguille armée d'un fil au-dessous de la veine, au lieu d'y laisser une épingle à demeure, et de nouer ensuite ce fil à l'extérieur sur une petite compresse, afin d'étrangler également le vaisseau contre la face interne de la peau. Quelques personnes avaient imaginé de saisir les veines variqueuses entre les deux mors d'une pince assez

longue, afin de mortifier insensiblement, dans la même escarre, et la veine et les téguments embrassés par la pince. Mais il est évident que cette méthode, infiniment plus douloureuse, plus difficile, plus assujettissante que celle des épingles, ne peut conduire qu'au même but, et qu'elle ne mérite pas d'être conservée.

Au demeurant donc, les procédés nouveaux, qui consistent à étrangler les veines entre la peau et un corps étranger passé derrière, guérissent radicalement les malades sans exposer à aucun danger réel. Le seul reproche qu'ils méritent, c'est de ne pas mettre constamment à l'abri de la récidive; mais ils ont cela de commun avec les méthodes anciennes, et probablement même avec toutes celles qu'on imaginera par la suite; car on ne voit pas pourquoi les anastomoses nombreuses qui existent entre les veines profondes et les veines superficielles ne rétabliraient pas quelquefois la circulation dans le corps du vaisseau entre les points qu'on a oblitérés. VELPEAU.

VARICOCÈLE, mot hybride formé de *varix* et de κήλη, usité pour désigner les varices du scrotum. Le mot *cirsocèle*, qu'on emploie pour désigner une autre variété de varices de la même région, et qui, pour les uns, indique les varices du scrotum proprement dit, tandis que pour les autres il s'applique aux varices du cordon, devrait être substitué partout, comme plus régulier, au mot varicocèle, qui signifie d'ailleurs la même chose, c'est-à-dire une *tumeur variqueuse*. Quoi qu'il en soit, qu'on se serve du mot *cirsocèle* ou du mot *varicocèle*, toujours est-il que tout ce qu'on a dit sous le titre que représentent ces épithètes doit s'entendre de la dilatation des veines du cordon.

Le varicocèle est une maladie très commune et qu'on observe presque exclusivement chez les adultes, ou depuis l'âge de puberté jusqu'à cinquante ans. Je l'ai rencontré chez un jeune sujet âgé de quatorze ans et chez quelques vieillards; mais ce ne sont là que des exceptions. Elle est d'ailleurs si fréquente entre dix-huit et trente ans qu'on en rencontre généralement une vingtaine de cas sur mille jeunes gens appelés chaque année sous les drapeaux. C'est presque uniquement du côté gauche qu'elle se montre. Il est certain au moins qu'on ne la rencontre pas à droite dans la proportion d'un sur cent.

Tout ce que j'ai dit de l'origine, de la marche, des inconvénients des varices, s'applique également au varicocèle. Ainsi, les hommes bruns, de constitution sèche, y sont plus sujets que les individus lymphatiques ou purement sanguins. Une compression quelconque et long-temps continuée sur l'abdomen, une hernie inguinale, ou toute autre tumeur développée au voisinage du cordon, y exposent particulièrement. Toutes les maladies du scrotum et de la glande prolifique, un exercice abusif du mariage, en deviennent fréquemment aussi la cause déterminante. L'habitude des voyages, de la station, de la position verticale, du chant, de la danse et de tout ce qui peut exciter la tension du diaphragme ou des muscles du ventre, en favorisent en outre le développement. Mais on a voulu savoir aussi pourquoi le varicocèle est si fréquent à gauche, et si rare à droite. Est-ce parce que les veines spermatiques s'ouvrent dans la veine rénale pour le côté gauche, et un peu au-dessous dans la veine cave pour le côté droit; ou bien parce que l'intestin colon, assez fréquemment distendu par les matières stercorales, comprime plus les veines spermatiques en entrant dans le bassin à gauche qu'à droite? Serait-ce parce que la glande séminale descendant davantage offrirait réellement plus de volume dans le premier sens que dans le second; ou cela ne tiendrait-il pas plutôt, comme je le crois, à quelque disposition tout-à-fait ignorée jusqu'ici? C'est là une question qui partage encore la plupart des chirurgiens.

Quoi qu'il en soit, le *varicocèle* ou *la varicocèle* (le nouveau Diction. de l'Acad. veut que ce mot soit féminin, mais l'usage l'a fait masculin parmi les hommes de science) se distingue à une tumeur inégale, noueuse ou bosselée, molle, indolente, tortueuse, qui a son siége dans le scrotum, entre l'anneau inguinal et l'organe prolifique correspondant.

Cette tumeur grossit et se tend sous l'influence de la marche et de tout exercice; elle disparaît dans la position horizontale et sous l'influence du froid ou des impressions morales vives; la chaleur, la fatigue, tous les genres d'affaiblissement la rendent au contraire plus flasque et plus manifeste. Il est généralement facile de la distinguer de l'hydrocèle, de toutes les sortes de hernies, des différents genres de sarcocèles et de toutes les variétés d'inflammation. Son aspect tortueux, les variations de son volume et de sa consistance selon la position des sujets, la manière dont elle paraît

et disparaît, quand le malade est couché ou debout, quand il tousse ou reste tranquille, ne permettent guère de s'y méprendre.

Le varicocèle cause d'abord si peu de gêne qu'une infinité de personnes en sont affectées depuis longues années sans y songer, sans vouloir s'en occuper; aussi est-il très commun de voir de jeunes étudiants qui, s'apercevant par hasard de cette maladie, se prennent tout à coup d'une frayeur étrange, et croient que leur varicocèle ne date que de quelques jours quand ils le portent peut-être depuis un an ou deux.

Le plus ordinairement le varicocèle ne trouble aucune fonction, ne cause aucune douleur réelle, et reste ainsi toute la vie sans devenir plus grave, en sorte que ce que les malades ont de plus sage à faire en pareil cas est de l'oublier, et qu'on a eu tort dans ces derniers temps de les effrayer en exagérant outre mesure les dangers de cette maladie. Il est cependant vrai que le varicocèle est souvent accompagné d'un allongement, d'une flaccidité désagréable du cordon et du scrotum; qu'il détermine parfois des douleurs vers les reins et des colliques; qu'il peut s'y joindre aussi un sentiment de tiraillement, de fatigue, de constriction dans les aines; qu'il en est quelquefois résulté un affaissement ou un développement maladif de la glande génitale, et qu'il peut aussi acquérir un volume considérable.

Du reste, ces inconvénients n'ont pas lieu si on fait abstraction de l'état moral des personnes une fois ou deux sur vingt; on peut affirmer que quarante-huit fois sur cinquante le varicocèle qui ne dépend point d'une autre maladie ne compromettra pas la santé générale.

Traitement. — Comme les varices le varicocèle est passible d'un traitement palliatif et d'un traitement curatif. Ce n'est point, comme pour les varices des membres, au bandage compressif qu'on peut avoir recours dans le cas de varicocèle; le traitement palliatif se compose ici d'une suspension convenable des parties, et de quelques topiques astringents : éviter tous les genres d'échauffements, les fatigues du corps, porter constamment un bon suspensoir, tenir sur le scrotum des boues d'eaux minérales ferrugineuses ou de celles des couteliers, des sachets remplis de poudres astringentes ou des compresses imbibées de liquide de même nature, tels sont les moyens qui peuvent ralentir ou faire rétrograder le développement du varicocèle et mettre à l'abri d'une partie de ses inconvénients.

Traitement curatif. — En supposant que le varicocèle causât assez de gêne et vînt à menacer les fonctions de la glande séminale au point d'inquiéter vivement l'homme qui s'en trouve atteint, il faudrait songer à le faire disparaître d'une manière permanente. Pour atteindre ce but, on a proposé et mis en usage toutes les opérations dont j'ai parlé en traitant des varices : ainsi la *cautérisation* par les substances chimiques et par le fer rouge, à travers la peau ou après avoir divisé cette membrane, a trouvé des défenseurs parmi les chirurgiens des siècles passés. Il en a été de même de la *ligature*, de l'*incision* et de l'*extirpation* : toutes ces opérations, plus difficiles à pratiquer sur le varicocèle que sur les varices des membres, étaient entourées d'accidents nombreux. Pour arriver sur les veines malades, il fallait faire de longues incisions et se livrer quelquefois à de minutieuses recherches; sans cela l'artère spermatique et le conduit déférent auraient souvent été compris en même temps que les veines, soit dans l'escarre d'une cautérisation quelconque, soit dans la ligature, soit dans les sections ou excisions; de là le danger de produire une atrophie ou la suppuration de l'organe prolifique en même temps que la guérison du varicocèle.

Établissant une plaie au milieu de lamelles souples, mobiles, peu adhérentes, on courait le risque de faire naître des inflammations et des suppurations qui, envahissant bientôt les parties environnantes, pouvaient exposer les malades au danger de perdre la vie, devenaient au moins un accident grave et de longue durée. J'ajouterai que ces opérations permettaient de craindre en outre la phlébite interne, ou la suppuration de la cavité des veines divisées. Les auteurs qui ont le plus vanté ces opérations conviennent tous qu'elles échouent quelquefois, et qu'elles exposent, au moins une fois sur six ou sept, à quelques uns des inconvénients dont il vient d'être question; aussi Boyer, Dupuytren, et presque tous les chirurgiens notables de notre époque, à l'exception de Delpech toutefois, les avaient-ils proscrites.

Aujourd'hui les esprits semblent prendre une autre direction, et la cure radicale du varicocèle a maintenant été tentée un assez grand nombre de fois par des procédés qui

consistent à étrangler les veines entre les téguments et quelques corps étrangers, ou même à travers les téguments seuls.

Une première méthode parmi ces dernières consiste à saisir toutes les veines variqueuses entre les mors d'une pince dans l'étendue d'environ deux pouces; cette pince, mortifiant peu à peu les téguments et les veines, finit par déterminer une escarrhe qui se détache ou tombe du douzième au trentième jour, et qui laisse à sa suite une assez large plaie; cette plaie se modifie, puis se cicatrise insensiblement, de manière à ne plus exister au bout de six semaines ou de deux mois.

Le second procédé, qui résulte de mes expériences sur l'acupuncture des vaisseaux, et qu'un chirurgien de Hambourg a souvent mis en pratique, est celui qui consiste à passer un fil sous forme de séton deux ou trois fois dans chacun des troncs du varicocèle.

La troisième méthode se compose du passage d'une épingle ou d'une aiguille à travers le vaisseau sur deux points différents de sa longueur, et de manière à pouvoir plier et étrangler la veine sur la tige métallique au moyen d'un fil, comme je l'ai dit pour les varices des membres.

Un autre procédé se réduit au passage simple de deux ou trois épingles au-dessous de la masse des veines, à travers les tégumens, et à l'emploi du 8 de chiffre établi au moyen d'un fil autour de l'épingle; à ce dernier procédé on peut ajouter la ligature simple du paquet veineux à travers la peau et sur une compresse extérieure.

Il ne paraît pas qu'aucune de ces méthodes ait jusqu'à présent causé la mort de personne; mais elles exigent toutes quelques précautions lorsqu'on vient à les mettre en œuvre. Il importe par exemple de respecter les artères du cordon et de ne toucher en rien au conduit déférent. On doit, d'un autre côté, ne point embrasser les veines trop près de leur partie inférieure, etc., parce qu'on courrait risque, d'une part, d'ouvrir la tunique vaginale et d'y faire naître un vaste abcès, et de l'autre, de laisser quelques branches anastomotiques importantes au-dessus.

Les divers procédés dont j'ai dit un mot plus haut ne permettent pas tous au même degré de se confier à de pareilles précautions. Ainsi le traitement du varicocèle par l'escarification au moyen des pinces expose plus qu'aucune autre méthode à la blessure des artères et du canal déférent, en même temps qu'elle doit donner de grandes craintes sous le rapport des érysipèles et des suppurations du scrotum. D'ailleurs elle n'exige pas moins de six semaines à deux mois pour guérir les malades. Les fils en séton auraient d'abord l'inconvénient d'exposer à la suppuration interne des veines et de produire rapidement la mort dans certains cas, outre qu'il ne doit pas être facile de les passer avec certitude à travers toutes les veines dilatées.

La ligature pure et simple sur un petit coussinet de linge aurait l'inconvénient de se relâcher très vite, ou de couper les veines de manière à en permettre la réintégration au-dessous, en sorte que l'étranglement du varicocèle sur des épingles me paraît préférable ici comme pour les varices des membres. C'est une opération que j'ai pratiquée sur un bon nombre d'individus depuis six ans, et qui ne me paraît offrir ni difficulté, ni danger sérieux, à la condition qu'on s'y prendra de la manière suivante. Le chirurgien fait lever le malade, afin d'obliger les veines à se gonfler; il cherche ensuite dans le scrotum à distinguer le canal déférent des vaisseaux qui l'entourent. Faisant suite à l'épiderme, ce conduit se trouve placé en arrière et en dedans, tandis que les veines, sortant de l'autre extrémité de la glande génitale, se trouvent en avant. On distingue d'ailleurs le canal déférent à sa dureté comme cartilagineuse, à sa régularité, à son diamètre d'environ deux lignes, et à la douleur sourde, énervante, que ressent le malade quand on le comprime. L'ayant rencontré, on tâche de placer le pouce et l'indicateur d'une main entre lui et les veines, afin de le retenir en arrière, pendant que de l'autre main on en écarte les cordons variqueux pour les ramener avec une certaine force dans le bord antérieur du repli des téguments. L'artère étant en général voisine du canal déférent reste ainsi en dehors du paquet variqueux. L'épingle est alors passée à travers le repli tégumentaire aussi près que possible du cordon veineux, et à un demi pouce environ au-dessus de la glande prolifique pour la première. La prolongation de l'écartement des vaisseaux du côté des pubis permet de placer une seconde et même une troisième épingle à quelque distance au-dessus, pourvu qu'elles puissent être séparées par un pouce d'intervalle chacune. Le chirurgien embrasse les deux extrémités de l'épingle supérieure dans l'anse d'un long fil ciré, puis il étrangle les veines sur ce pouce

par des 8 de chiffre au moyen du même fil. Il en fait autant pour la seconde, puis pour la troisième épingle, et l'opération est terminée. Une inflammation modérée s'établit bientôt autour de chaque suture; les veines se coupent peu à peu, se durcissent dans l'intervalle, et permettent d'enlever les épingles au bout de huit à douze jours. Aucune fièvre, aucune réaction générale ne se manifeste; le gonflement et les petites escarres qui s'établissent quelquefois sur le trajet du cordon tombent vers le quinzième jour, et la guérison est généralement complète au bout d'un mois.

Il est difficile d'avoir une opération plus simple et plus facile, d'obtenir un remède moins dangereux, puisque le tout se réduit à une ou deux piqûres d'épingles. Cependant le varicocèle me paraît être, je le répète, une infirmité de si peu d'importance dans l'immense majorité des cas, qu'à moins d'accidents particuliers je ne conseille point aux malades de s'en faire opérer. Je pense même que les chirurgiens doivent les en détourner plutôt que de les y encourager; qu'il faut en un mot se borner à pratiquer cette opération chez les personnes qui le désirent absolument, au lieu de chercher à leur en démontrer la nécessité, si ce n'est dans les cas spéciaux que j'ai indiqués plus haut. VELPEAU.

VARIÉTÉ. *L'ennui naquit un jour de l'uniformité*, a dit un poëte. En effet, l'esprit humain, essentiellement mobile, a besoin de trouver dans les choses une qualité qui réponde à sa nature. Il lui faut donc une succession d'objets divers qui le tiennent en quelque sorte en haleine; il lui faut de la *variété*. Cette disposition naturelle est plus forte chez certains peuples que chez les autres. Ainsi, nous Français, nous aspirons à la *variété* plus que le Hollandais ou l'Espagnol; c'est ce qui fait de la France la patrie même de la *mode*, qui n'est qu'une *variété* capricieuse dans les usages et dans les costumes. Voilà ce qui nous fait rechercher avidement les plaisirs divers, quitter une soirée pour un concert, un concert pour un vaudeville. Si nous voyageons, les accidents variés d'un paysage nous ravissent, et la vue monotone d'une plaine unie nous laisse froids. Dans la littérature, l'amour de la variété nous fait approuver l'audace et accepter jusqu'à l'absurde.

Il nous faut du nouveau, n'en fût-il plus au monde.

On ne peut nier que la *variété* ne soit une qualité très réelle; tout en blâmant l'abus qu'on peut en faire, il est juste de convenir que les œuvres de l'esprit humain ne sauraient s'en passer. Être varié, qu'est-ce autre chose qu'imiter Dieu lui-même, qui, dans ses admirables ouvrages, a varié à l'infini les combinaisons et les ressorts? Le grand poëme de la création est la première et la plus éloquente de toutes les poétiques.

Mais la *variété* n'est une qualité belle et heureuse qu'à la condition d'une autre loi, celle de l'*unité*. C'est le caractère de l'œuvre divine, où les innombrables détails se subordonnent à une grande et unique pensée. Ce doit être aussi, selon les forces de l'humanité, le cachet des œuvres de l'homme. La variété seule fatigue bientôt; une suite de tableaux forts ou gracieux, mais sans lien, n'empêchera pas l'ennui de se glisser jusque dans l'admiration. L'esprit se lasse promptement de tourbillonner sans lumière et sans guide. Depuis long-temps les philosophes et les rhéteurs ont senti que la variété seule ne peut suffire à la production du beau, et l'une des définitions les plus justes qu'ils aient donnée du beau dans la littérature et dans les arts, aussi bien qu'en lui-même, est celle-ci: *l'unité dans la variété*.

VARIGNON (Pierre), géomètre distingué, né à Caen, en 1654, d'une famille pauvre qui le destina à l'état ecclésiastique. La lecture des éléments d'Euclide lui révéla son goût pour les hautes mathématiques. L'abbé de Saint-Pierre avec lequel il fit connaissance devint son protecteur et son ami, et lui fournit les moyens de poursuivre ses travaux. Varignon vint en 1686 habiter Paris, où il fut reçu dans l'intimité de Fontenelle et de plusieurs littérateurs et savants de distinction. Il publia, en 1687, le *Projet d'une nouvelle mécanique*. Cet ouvrage le fit nommer membre de l'Académie des sciences et professeur de mathématiques au collége Mazarin. Cette dernière fonction le porta à étudier plus ardemment que jamais les mathématiques, et il fut un des premiers en France à signaler les avantages du calcul différentiel et intégral. En 1704, Varignon succéda à Duhamel dans la chaire de philosophie du collége de France. Le 22 décembre 1722, il fut frappé de mort subite par suite d'un rhumastisme fixé sur sa poitrine. Il faisait partie de la Société royale de Londres et de l'Académie de Berlin. Il nous a laissé un assez grand nombre d'ouvrages qui tous ont trait à sa science favorite. Son *Projet d'une nouvelle mécanique*, Paris, 1687,

in-4°, fonda sa réputation. Dans ce livre, il fait reposer la statique sur un principe unique avec lequel il résout d'une manière neuve une foule de questions mécaniques. Ses principaux écrits sont, en outre, *Nouvelle mécanique ou statique*, Paris, 1725, 2 vol. in-4°, imprimé après sa mort, ainsi que les suivants : *Eclaircissement sur l'analyse des infiniment petits et sur le calcul exponentiel de Bernoulli*, 1725, in-4°; *Traité du mouvement et de la mesure des eaux courantes et jaillissantes*, même année, in-4°; *Éléments de mathématiques*, 1732, in-4°. Ces divers ouvrages de Varignon, excellents pour le temps où ils parurent, ne peuvent plus guère servir de nos jours, où les sciences mathématiques ont fait tant de progrès.

VARILLAS (Antoine), historien français, né à Guéret en 1624, mort à Paris en 1696. Il obtint, en 1648, la charge d'historiographe de Gaston, duc d'Orléans, et plus tard, devenu l'ami du savant Pierre Dupuy, celle de garde de la Bibliothèque royale. Varillas compulsa une multitude de manuscrits dont il fit des extraits qui lui servirent dans la suite pour ses grands travaux historiques. Les services qu'il avait rendus lui valurent une pension de douze cent livres que supprima le ministre Colbert, injustement prévenu contre Varillas. Quoique réduit à un état voisin de la misère, Varillas, indépendant et consciencieux, refusa des offres qui tendaient à compromettre la liberté de sa plume, et il se retira dans un obscur galetas presque sans ameublement. Ce fut dans ce modeste asile qu'il se livra à un travail ardent et soutenu. Il publia son premier ouvrage, l'*Histoire des Hérésies*, en 1670. Cet ouvrage, qui renfermait un assez grand nombre d'inexactitudes, fit tomber la réputation d'érudit qu'il s'était acquise.

Les ouvrages que nous avons de lui sont une *Histoire de France*, en 14 vol. in-4°, Paris, 1683; elle comprend la minorité de saint Louis, et la vie de tous les rois de France, depuis Louis XI jusqu'à Henri IV; *La Politique de la maison d'Autriche*, Paris, 1658, in-18 : c'est le meilleur de ses livres; *Histoire des révolutions arrivées dans l'Europe, en matière de religion*, Paris, 1686-89, 6 vol. in-4°. La Bibliothèque royale possède encore de lui plusieurs autres ouvrages imprimés et manuscrits sans importance. Tous les ouvrages de Varillas sont tombés en discrédit, même du vivant de l'auteur. Cela vient peut-être de ce qu'en général ils ne sont pas écrits avec assez de correction et de clarté. Cependant le savant Huet et Palissot vengent Varillas de l'indifférence publique en lui accordant beaucoup d'intelligence et de vues élevées et vraiment historiques. L'évêque d'Avranches s'avance même au point d'affirmer que, parmi tous les historiens de son temps, nul n'avait creusé l'histoire aussi à fond que Varillas. Quoi qu'il en soit, les travaux historiques de cet auteur sont aujourd'hui totalement oubliés. Fr. G

VARIOLE, petite vérole (*Variola*, *febris variolosa*), fièvre éruptive contagieuse, dépendant de l'introduction dans l'économie d'un virus spécifique, caractérisée par une éruption générale de pustules circonscrites, arrondies, ombiliquées, contenant un liquide d'abord transparent, puis trouble et purulent, dont la dessiccation, après huit à dix jours, donne lieu à des croûtes qui, en tombant au bout de quelques temps, laissent apercevoir des cicatrices irrégulières, indélébiles.

Inconnue jusqu'au VIe siècle, la variole paraît avoir été introduite en Asie, en Europe, par les Arabes; aujourd'hui, elle règne dans toutes les contrées de l'univers.

La variole n'attaque généralement un même individu qu'une seule fois dans le cours de sa vie. Dans les cas peu nombreux de récidive, elle est toujours modifiée, et constitue ce qu'on nomme la *varioloïde*.

Aucun âge n'en est exempt; des fœtus paraissent en avoir été atteints dans l'utérus. Si les enfants de quelques mois seulement semblent peu sujets, cela tient à ce qu'à cet âge les communications sont rares avec les malades. L'âge le plus avancé n'en préserve pas; cependant quelques sujets paraissent non susceptibles de la contracter.

La variole règne en tout temps d'une manière sporadique, et se montre épidémique à des époques plus ou moins rapprochées, semblant acquérir d'autant plus de gravité qu'elle sévit sur une population depuis plus long-temps soustraite à ses atteintes.

Elle est transmissible par voie d'inoculation, par le contact immédiat, et plus communément par l'air ambiant. Le caractère contagieux se manifeste surtout à l'époque de la suppuration et jusqu'à la dessiccation, ne paraissant pas être modifié par le plus ou moins de gravité de la maladie. La vaccine, autre phlegmasie pustuleuse, contagieuse seulement par inoculation, détruit l'aptitude à la contracter.

Après quelques jours d'incubation a lieu la période d'invasion : horripilations vagues, suivies de l'élévation et de l'accélération du pouls, de chaleur, de tendance à la sueur; céphalalgie, lassitudes spontanées, nausées, douleurs à l'épigastre, au dos, aux lombes; insomnie, agitation; et chez les enfants, somnolence, et quelquefois convulsions; souvent diarrhée.

Du troisième au quatrième jour, l'éruption s'effectue en commençant par la face, le col, la poitrine, et s'étendant aux membres. Petits points rouges isolés, d'abord clair-semés, puis plus ou moins nombreux, correspondant à un point induré existant dans l'épaisseur du derme, bientôt surmontés d'une vésicule rudimentaire, qui ne tarde pas à faire place aux pustules caractéristiques larges, exactement circonscrites, ombiliquées, entourées d'une auréole d'un rouge vif qui s'étend. En même temps, tuméfaction œdémateuse de la face, des mains et des pieds. Presque toujours des taches rouges et proéminentes, puis de véritables pustules, se développent aussi sur les mem branes muqueuses.

Dès que l' éruption s'est effectuée, le trouble de l'organisme cesse ou diminue notablement, pour reparaître plus ou moins intense à l'époque de la suppuration, et cesser complétement vers le douzième ou quatorzième jour, lorsque la dessiccation commence dans les pustules, en suivant l'ordre de l'apparition de ces dernières; puis les croûtes tombent, et la convalescence se prononce franchement; il ne reste de la maladie que quelques cicatrices en général peu profondes. Telle est la variole éminemment discrète.

Combien est autrement grave la variole confluente! Les phénomènes de la période d'invasion sont incomparablement plus intenses : céphalalgie atroce, ainsi que la douleur à l'épigastre, aux lombes; vomissements bilieux, porracés, érugineux; fièvre d'une extrême violence; rougeur obscure, sécheresse de la langue, du gosier, etc.

L'éruption se fait prématurément dès le troisième, le deuxième jour même, et simultanément sur toute la surface du corps. Les pustules, petites, peu saillantes, déprimées, confluentes surtout à la face, se confondent même les unes avec les autres. La cavité buccale, la langue, le pharynx, l'ouverture des voies aériennes, en sont couverts également. Tuméfaction œdémato-érysipélateuse de la face, du col, des pieds, des mains. Sans cesse de nouvelles pustules se développent; aussi la fièvre ne cesse pas, ne diminue même pas.

La suppuration commence plus tôt; les phénomènes généraux éprouvent alors une notable recrudescence : fièvre ardente, chaleur intérieure, soif vive, inflammation de la bouche, du pharynx; insomnie, agitation; urines rouges, rares, quelquefois supprimées; dans quelques cas, diarrhée, surtout chez les enfants; toujours salivation abondante, fétide, ichoreuse; odeur infecte, caractéristique.

Par suite de la rupture des pustules, épanchement d'une matière blanchâtre ou brunâtre, qui se dessèche, forme de vastes croûtes; une sanie purulente, infecte, soulève de larges lambeaux d'épiderme, au-dessous desquels on trouve le derme enflammé, ramolli, suppuré, saignant au moindre attouchement.

Trop souvent il y a complication de l'affection des organes encéphaliques, pectoraux, abdominaux; fréquemment aussi le vaste érysipèle, résultant de la confluence des pustules enflammées, s'étend jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané; de là des suppurations profondes, d'énormes abcès sans cesse renouvelés. Trop souvent la mort arrive avant le douzième jour, et même beaucoup plus tôt. Les pustules, à peine développées, se flétrissent et prennent une teinte noire; des hémorrhagies passives ont lieu....

Si le malade échappe aux dangers primitifs d'une variole confluente, la convalescence est très laborieuse. Après la chute des croûtes, le derme, profondément enflammé, suppuré, ulcéré, reste long-temps en proie à un travail d'inflammation sous-aiguë; des phlegmons multiples se produisent indéfiniment; la fièvre continue, ainsi que le dévoiement; la constitution est profondément altérée, souvent même la mort survient après plusieurs mois de souffrances. Et quand la vie est conservée, que de conséquences fâcheuses a souvent la variole confluente! Perte de l'ouïe, de la vue; au moins taies, ulcérations de la cornée, des paupières; chute des cils; déformation hideuse des traits, cicatrices profondes, coutures épaisses, qui confondent ensemble les lèvres, les ailes du nez!!

La variole par inoculation présente quelques différences. D'abord, un travail tout local s'établit à l'endroit des piqûres; une pustule s'y développe. C'est seulement alors que survient la période d'invasion; ensuite

l'éruption s'effectue, le plus ordinairement discrète et bornée à la face et aux membres supérieurs, quelquefois plus abondante et même confluente; on l'a vue devenir mortelle.

Les recherches d'anatomie pathologique font voir que les pustules varioliques consistent en des tubercules vésiculeux, à cloisons multiples, convergeant vers une bride centrale, développés dans l'épaisseur du derme à une profondeur variable, d'où ils se portent graduellement à la surface de la couche réticulaire, où le fluide séreux qu'ils contiennent devient purulent.

Le pronostic de la variole est toujours grave. L'éruption la plus discrète laisse toujours quelques cicatrices indélébiles succédant aux pustules, et quelqu'une de ces dernières peut se développer sur le bord libre des paupières qu'elle ulcère, ou sur la cornée dont elle altère la transparence. Plus abondante, elle constitue une maladie grave qui laisse toujours des traces, grossit, altère les traits. Confluente, la variole est une horrible affection, souvent mortelle. Si, dans les cas sporadiques, la mortalité est à peine du huitième, dans la variole épidémique confluente elle est du cinquième, du quart même des malades; et encore dans quel état restent ceux qui en réchappent! La peste même n'est pas plus redoutable!

Aucun agent pharmaceutique connu ne peut détruire l'aptitude à contracter la variole. L'inoculation, qui avait pour avantages positifs de déterminer la maladie dans les conditions les plus favorables d'âge, de santé, de temps, de lieu, donnait cependant quelquefois naissance à une éruption abondante, confluente même, avec toutes ses conséquences déplorables; elle était même, dans quelques cas, suivie de la mort. La vaccine seule préserve sûrement et sans danger la presque universalité des sujets, et chez ceux en petit nombre qui font exception, la variole subséquente est toujours notablement modifiée, amoindrie dans les dangers qui l'accompagnent; comme il a été dit plus haut, ce n'est plus qu'une varioloïde.

La première condition du traitement de la variole est de faciliter le renouvellement et d'entretenir la pureté de l'air autour des malades; qu'on bannisse surtout les alcôves enfoncées et les rideaux épais, qui tiendraient ces derniers dans une atmosphère chaude, infecte et non renouvelée.

La variole éminemment discrète demande seulement une alimentation très légère, des boissons délayantes ou acidulées, tièdes ou même fraîches, et quelques bains dans la convalescence.

Si elle est plus abondante et accompagnée d'un appareil fébrile prononcé, diète absolue, les mêmes boissons que précédemment, et, selon l'indication, sinon toujours la saignée, généralement peu appropriée à la nature de la maladie, au moins, sans hésitation, des sangsues au col, à l'épigastre, à l'anus, selon qu'il y a des signes de congestion vers la tête, d'irritation gastrique ou intestinale; des cataplasmes chauds, des sinapismes sur les extrémités inférieures; puis, lorsque la dessiccation s'est effectuée, au moins en grande partie, quelques aliments légers, et plus tard des bains, pour faciliter la chute des croûtes et rétablir les fonctions de la peau.

Dans la variole confluente, l'intensité du mouvement fébrile semblerait indiquer l'emploi de la saignée chez les sujets forts, pléthoriques; cependant, ce n'est qu'avec une circonspection craintive qu'il convient d'y avoir recours. Un bain chaud, un bain de vapeur sous les couvertures, des cataplasmes chauds, des sinapismes, même des vésicatoires aux jambes, facilitent quelquefois l'éruption qui semble pénible ou languissante. Les congestions locales, les complications de phlegmasies encéphalique, gutturale, thoracique, abdominale, doivent être combattues avec autant d'énergie que s'il n'existait pas d'éruption cutanée; mais, dans tous ces cas, on ne saurait méconnaître combien est grave l'état des malades. Ces encéphalites, ces péripneumonies, ces angines concomitantes de la variole confluente, ne sont pas de simples phlegmasies dont doive triompher le traitement antiphlogistique; l'infection du sang, suite de l'introduction du *contagium* variolique, leur imprime un caractère particulier très grave; aussi faut-il recourir énergiquement aux vésicatoires, et peut-être serait-il bon d'employer le tartre stibié à haute dose, si, d'un autre côté, on n'avait pas à redouter l'établissement de la diarrhée, complication si souvent fâcheuse dans la variole confluente. On doit absterger avec soin la suppuration des pustules, des paupières, s'efforcer de maintenir libre l'ouverture des narines, ouvrir de bonne heure les foyers de suppuration.

La question de l'efficacité réelle de la mé-

thode ectrotique, ou d'avortement artificiel des pustules, n'est pas jugée assez positivement pour qu'il puisse en être question dans un ouvrage de la nature de celui-ci.

Cet article sur la variole serait incomplet s'il ne comprenait pas quelques mots sur la VARIOLOÏDE et la VARICELLE.

1° Dans l'état actuel de la science on doit entendre par VARIOLOÏDE la variole secondaire, toujours modifiée, des sujets qui ont précédemment éprouvé la variole, et surtout de ceux qui ont été vaccinés.

En effet, après la variole spontanée, on a de tout temps signalé quelques cas de récidive; ceux-ci s'observaient aussi après la variole inoculée; enfin il est incontestable qu'un certain nombre de vaccinés en présente des exemples journaliers.

La varioloïde, ou variole secondaire, dépend du même principe spécifique que la variole elle-même; elle affecte les sujets variolés ou vaccinés, sans qu'on en trouve la raison dans l'époque exclusivement reculée où l'affection primitive a eu lieu, ni dans le caractère éminemment discret de la variole ou le nombre peu considérable des pustules de la vaccine. Il faut se borner à reconnaître qu'une première variole et la vaccine ne détruisent pas complétement, chez certains sujets, l'aptitude à être influencés de nouveau par le *contagium* variolique.

Quoi qu'il en soit, la variole secondaire est toujours modifiée. Sans doute les phénomènes de la période d'invasion sont quelquefois aussi intenses que dans la variole la plus abondante, lors même que l'éruption secondaire devra l'être peu; mais cette éruption les fait généralement cesser; le développement des pustules est simultané sur toute la surface du corps, et quelque ressemblance que ces dernières aient avec les pustules varioliques, bien que l'œil de l'observateur y trouve des différences incontestables, la période de suppuration manque le plus ordinairement d'une manière complète; la dessiccation est presque instantanée, ou au moins très prompte, et s'effectue à la fois sur tout le corps, sans qu'il résulte aucun inconvénient de cette espèce d'avortement du travail de suppuration des pustules. Quand les croûtes tombent, elles laissent à la place qu'elles occupaient un tubercule rougeâtre qui persiste assez long-temps, et au sommet duquel est une très petite cicatrice généralement étoilée.

Il est donc constant que la varioloïde est la variole elle-même, se développant surtout chez les sujets vaccinés; mais, outre que cela n'a lieu que chez le petit nombre des vaccinés, le peu de gravité absolue de cette variole secondaire ne doit aucunement faire déprécier la vaccine. N'est-ce donc rien que de changer une maladie souvent affreuse, fréquemment mortelle, en une autre beaucoup moins grave et qui n'est jamais mortelle?

2° La VARICELLE, appelée *petite vérole volante*, dépend encore du principe contagieux spécifique qui produit la variole. C'est une affection essentiellement légère, qui atteint quelquefois des sujets qui ont eu la vaccine, ou même la variole.

Après des prodromes d'invasion généralement légers, mais quelquefois beaucoup plus intenses, et surtout consistant en troubles du système nerveux, on voit paraître une éruption souvent extrêmement discrète de petites taches rouges, rapidement surmontées d'une vésicule uniloculaire, contenant un fluide incolore ou d'un jaune citrin clair; dès lors l'appareil fébrile cesse complétement. Après deux ou trois jours les vésicules se flétrissent et s'affaissent; bientôt elles se dessèchent, et les croûtes, en tombant du sixième au huitième jour, laissent subsister une petite tache rouge qui se dissipe bientôt, et quelquefois est remplacée par une petite cicatrice de forme ronde ou ovale, d'un blanc nacré, à fond généralement lisse. Espèce éphémère dans la grande famille des varioles, la varicelle mérite à peine le nom de maladie.

E. GAULTIER DE CLAUBRY.

VARIOLITE (*min. et géol.*). Ce nom a été donné à plusieurs roches d'espèce différente, et cette confusion provient de ce qu'on aurait dû en faire un adjectif plutôt qu'un nom substantif et par conséquent spécifique. L'épithète de variolaire, comme celle d'amygdalaire, désigne en effet un mode particulier de structure qui peut avoir lieu dans des roches de nature diverse. Cette structure est caractérisée par des globules empâtés dans une masse avec laquelle ils font corps, sans pouvoir s'en détacher, en sorte que toutes les parties de la roche sont de formation contemporaine. On a donné d'abord le nom de variolite à une roche que l'on trouve en morceaux roulés dans le lit de la Durance, et qui n'est qu'une sorte de diorite, ou mieux d'euphotide compacte à globules feldspathiques. On a ensuite appelé fort improprement vario-

lite du Drac une roche amygdaloïde à noyaux calcaires, que plusieurs géologues désignent maintenant sous le nom de spilite. G. D.

VARIUS (Lucius). Poëte latin, contemporain de Virgile et d'Horace, dont il partagea l'amitié. On ne sait rien de précis sur la date de sa naissance et de sa mort. Il avait composé des tragédies qui ne sont point parvenues jusqu'à nous. Il ne reste de lui que quelques vers recueillis par Mattaire dans ses *Poetæ Latini*, tom. 2. Varius fut, avec Turca, chargé de la publication de l'*Énéide* de Virgile; mais on l'accuse, sans preuve, d'avoir transposé deux livres de ce poëme. Il fut aussi l'ami d'Auguste et de Mécène, et il fit connaître Horace à ce dernier, de concert avec Virgile. Le célèbre lyrique parle souvent et avec les plus grands éloges de son caractère et de ses talents, et ce témoignage de la reconnaissance est confirmé par le jugement désintéressé de Quintilien.

VARRON (M. Terentius), de Réate dans la Sabine: c'était le plus savant des Romains de son temps. Le nombre et la variété des objets qu'il a traités lui ont fait donner le surnom de πολυγραφώτατος (polygraphissime). De tous ses écrits il ne nous reste plus qu'un Traité de l'économie rurale, et sept livres de son ouvrage Sur la langue latine. Sa Chronologie, et même l'ère qui porte son nom, nous sont arrivées par des intermédiaires peu fidèles, ce qui a donné lieu à des conjectures diverses sur le mérite historique de Varron. Jetons un coup d'œil rapide sur sa vie avant d'apprécier ses travaux scientifiques. Quoique quelques savants fixent sa naissance, les uns en 114 avant Jésus-Christ, d'autres en 118, il y a lieu de la placer en l'année 116 ou 638 de Rome. Il naquit dans une famille plébéienne, mais illustre; l'une des branches de cette famille avait pris le nom de Varron depuis que, dans la guerre d'Illyrie, un Terentius avait fait un prisonnier de ce nom, origine, selon nous, fort contestable, à laquelle il ne faut pas attacher plus de prix qu'à l'observation de Macrobe et à l'opinion qui veut que Térentius en langue sabine ait autrefois signifié *mollis*. Dès son plus jeune âge Varron se montra fort studieux, fit une étude approfondie des poésies d'Ennius, suivit à Rome les leçons de Stilon, entendit à Athènes les enseignements d'Ascalon. Cicéron, qui était né dix ans plus tard, n'en eut pas moins les mêmes maîtres que Varron et devint son ami intime. Il paraît que les premiers pas de Varron dans la carrière se portèrent vers le barreau et les affaires publiques. On ne dit pas qu'il y ait réussi, et la sécheresse même de son style ne nous permet pas de croire qu'il fût un grand orateur. Il épousa la fille de Fundanius, fut associé aux fermiers des revenus publics, élu triumvir, puis tribun du peuple. Cependant il ne dut recevoir ces dignités qu'à de longs intervalles; car il avait déjà quarante-neuf ans quand Pompée l'employa dans la guerre les pirates et lui donna le commandement de la flotte grecque. Varron ayant remporté une victoire navale importante sur les côtes de Cilicie, il lui décerna une couronne rostrale, honneur sans exemple. Étant propréteur de Cilicie, Varron eut pour questeur Septimius, auquel il dédia les trois premiers livres de son Traité de la langue latine, circonstance qui, pour le dire en passant, ôte beaucoup de vraisemblance à l'assertion selon laquelle ce Traité n'aurait été publié qu'en 711, après la guerre d'Espagne. Il commanda pour Pompée l'Espagne ultérieure; mais il se conduisit plutôt en prudent obervateur qu'en général zélé et habile; puis quand il jugea que la fortune se déclarait pour son chef, il mit tout en œuvre pour le seconder, arma des cohortes, forma des légions, leva des tributs, etc., etc. César accourut en vainqueur; alors Varron, qui avait en vain voulu s'enfuir en Italie, vint le trouver à Cordoue, et lui livra tout ce qui avait de ressources en hommes et en argent. Cette soumission n'empêcha pas qu'il ne crût devoir quitter Rome quand César y revint; il alla donc se cacher à la campagne. Oppius et Hirtius, qui furent pour Cicéron des intermédiaires si utiles, déployèrent le même zèle pour Varron qui les voyait fréquemment. Réconcilié avec César, il en reçut la mission de former une bibliothèque publique. Il semblait entièrement étranger aux affaires de l'État quand les triumvirs le firent inscrire sur leurs listes de proscription, quoiqu'il fût âgé de soixante-quatorze ans. Antoine le détestait, tant à cause de son mérite personnel que de ses richesses: Calenus le recueillit et lui procura un asyle dans la maison même où logeait Antoine, qui était loin de se douter qu'il eût si près de lui l'ennemi qu'il faisait rechercher avec tant de soin. Varron vécut jusqu'à l'âge de quatre-vingt-dix ans: les quinze dernières années de sa vie furent tranquilles. On a très bien démontré que ce ne fut pas lui qui fut questeur de la Gaule en 47 ou 46 avant Jésus-Christ, mais

probablement son fils adoptif. On ne peut non plus lui appliquer le consulat de l'an 74, qui appartient à Lucullus Varron. Le nôtre était fort riche, et possédait des bergeries, des haras; ses troupeaux hivernaient en Apulie et passaient l'été sur les sommets voisins de Réate; il avait des maisons de campagne à Cumes, à Tusculum, à Pomptinum et sur le bord du Casin. Antoine s'empara de celle-ci, et il paraît que Varron perdit dans cette occasion sa bibliothèque.

A l'âge de quatre-vingt-quatre ans, s'il en faut croire Aulu-Gelle, il avait déjà composé quatre cent quatre-vingt-dix volumes, et Pline nous le montre écrivant encore quatre ans plus tard. Ainsi que nous l'avons dit, la plupart sont entièrement perdus : Machiavel et Naudé accusent Grégoire VII d'avoir fait brûler les livres de Varron; mais cette assertion est dénuée de preuves, comme le fait très bien remarquer H. Daunou dans l'excellent article qu'il a donné à la Biographie universelle. Il en est un grand nombre dont nous ne connaissons que les titres, et les transcrire ici serait dépasser de beaucoup les bornes de cet article. Qu'il nous suffise de dire qu'il était historien, philosophe, naturaliste, grammairien et poëte. Varron avait publié un corps d'annales auquel, sans doute, se rapportent les éloges que Cicéron lui prodigue dans ses lettres; les titres suivants pourraient bien en indiquer des sections : *Rerum divinarum libri* XVI; *Rerum humanarum antiquitates, libri* XXV; *De vitâ populi Romani; De gente populi Romani*. Il faut ranger parmi les livres religieux les *Libri disciplinarum*, qui paraissent avoir traité de la discipline étrusque, quoique Niebuhr veuille bien nous déclarer que Varron ne savait pas la langue de cette nation. Les livres *Hebdomadum*, qu'on appelle *des semaines* ou *des images*, renfermaient, dit-on, les éloges d'hommes illustres : Aulu-Gelle en a fait des extraits et Symmaque les a cités. Varron avait écrit aussi sur les commencements de Rome, sur la marine, sur la poésie, sur le style épistolaire; enfin, il avait traité la satire à la façon de Ménippe, mêlant le sérieux au plaisant, les vers à la prose, le grec au latin, et Cicéron, qui vante cette composition, ne craint point de lui donner le nom de poëme.

Fixons un instant nos regards sur ce qui a échappé au naufrage, et recherchons, à travers les assertions de Censorinus, ce qu'était la chronologie de Varron, tantôt condamnée, tantôt vantée par les modernes. Le traité intitulé *De re rusticâ*, en trois livres, est sans contredit ce qu'il y a de mieux sur l'agriculture et l'économie domestique. Varron avait plus de quatre-vingts ans quand il l'adressa à sa femme Fundania. Le premier livre est consacré à l'agriculture en général : il y est question des champs, des vignes, des oliviers, des jardins, etc.; le second s'occupe des animaux domestiques; le troisième, de la chasse et de la pêche. Cet ouvrage, rédigé sous la forme du dialogue, est d'une lecture agréable et présente beaucoup de considérations morales. Malheureusement le texte que nous avons est défectueux, car on rencontre parfois dans d'autres auteurs des citations qui ne s'y trouvent plus. Les plus anciennes éditions sont celles de 1470, Venise, chez Janson, et Reggio, 1482. Robert Étienne, Popma, Gesner, ont depuis voué leurs travaux à ce traité, qui fait ordinairement partie de la collection intitulée *Rei rusticæ scriptores*.

Le traité sur la langue latine avait dans l'origine 24 livres; nous n'en possédons plus que six, à commencer par le cinquième. Les trois premiers étaient dédiés à ce Septimius, qui fut questeur en Cilicie pendant que Varron la gouvernait; le reste fut offert à Cicéron, qui de son côté dédia à Varron ses Questions académiques. Varron n'a-t-il conçu la pensée de cet ouvrage qu'à son retour d'Espagne, comme le soutient le célèbre philologue Otfried Müller? c'est ce qui paraît fort douteux; car alors pourquoi cette dédicace divisée appartenant d'une part à Septimius et de l'autre à Cicéron? Il est certain néanmoins que Varron s'adonnait avec ardeur à ce travail dans les années de Rome 708 et 709; les lettres de Cicéron ne permettent pas de contester le fait, pas plus que le prologue des Questions académiques, dans lequel Varron, interlocuteur, déclare qu'il tient en réserve un grand ouvrage pour Cicéron; mais de ces expressions mêmes il résulte aussi que la conception en est fort ancienne, et qu'il ne fait que le remanier Il est évident qu'il ne l'avait pas encore publié et que Cicéron lui-même ne le connaissait pas. Dans sa docte dissertation, M. Otfried Müller prouve que si jamais ces livres ont été adressés à Cicéron, il ne put les recevoir qu'à la fin de 711. Cicéron, dit M. Müller, paraît en avoir ignoré jusqu'au contenu; en effet, dans ses Académiques, la doctrine qu'il fait défendre par Varron est celle d'Antiochus, qui de la nouvelle académie était retourné à l'an-

cienne, tandis que dans les livres *De linguâ Latinâ* Varron se montre stoïcien. Comme il semble impossible que cet auteur ait écrit ces vingt-quatre livres en moins de deux ans, M. Müller en conclut que ce ne fut pas lui qui les publia, et que le manuscrit encore imparfait lui fut dérobé pendant les proscriptions à l'époque où sa bibliothèque fut pillée. A l'appui de cette assertion, il cherche à prouver que l'ouvrage est informe. C'est une lecture fort attachante et quelquefois fort originale que celle des livres *De linguâ Latinâ*; toutefois on accuse Varron d'avoir été d'une audace sans exemple sur les étymologies. Quintilien n'a pas craint de prononcer ce jugement; mais Lactance déclare que Varron est le plus savant auteur parmi les Grecs et les Romains. L'édition princeps est de 1474, bien que l'on en prétende faire remonter deux à une date plus ancienne. Depuis ce moment, elles se multiplièrent avec une étonnante rapidité, et les meilleurs commentateurs s'attachèrent à Varron; par exemple Antoine Augustin, les Scaliger, les Etienne, Turnèbe, Popma, Denys Godefroy. La dernière édition est du célèbre Ottfried Müller, Leipsig, 1833. On y lit une admirable dissertation sur la filiation des manuscrits et sur l'état du texte. On assure que le cardinal Strozzi possédait un manuscrit de l'Arithmétique de Varron. Les idées de ce polygraphe sur la divinité paraissent l'avoir conduit à en reconnaître l'unité; toutefois il admettait que cette âme du monde se divisait en diverses parties, formant tout autant de divinités. Il évaluait à six mille le nombre des dieux adorés par les hommes, parmi lesquels au moins trois cents Jupiter. La perte la plus sensible que nous ayons faite est celle de ses livres historiques. Il est vrai que Niebuhr lui dénie toute espèce de mérite, et qu'il en parle fort légèrement en l'accusant d'avoir induit en erreur Denys d'Halicarnasse et d'autres historiens. Ce ne serait, d'après ce même Niebuhr, qu'une grossière méprise sur la date de la prise de Rome par les Gaulois qui aurait induit ce Romain à désigner pour l'année de la fondation de sa ville l'olympiade 6, année 3. Pour nous, nous estimons qu'on devait connaître les sources beaucoup mieux à Rome qu'on ne l'a pu faire en Allemagne après vingt siècles. Cicéron, qui était bon juge, loue l'exactitude de Varron. Nous étions, dit-il, presque étrangers à notre propre ville, vos livres nous ont dévoilé son origine, etc., etc. Parmi les écrivains actuels, un grand maître en chronologie, M. Ideler, reconnaît tout le poids de cette opinion de Cicéron. Il est vrai, dit-il, que nous ne connaissons pas les raisons qui ont déterminé l'auteur en faveur de la 3ᵉ année de la 6ᵉ olympiade. C'est par conjecture et uniquement d'après Censorinus que nous savons qu'il avait pris ce parti. Censorinus écrivait dans l'année 1014, à partir des olympiades, et 991 à partir de la fondation de Rome, en prenant l'un et l'autre point de départ d'après Varron. Or les années des olympiades commençaient au solstice d'été, celles de Rome aux fêtes de Palès, le 21 avril; on arrive ainsi à ce résultat que Varron fixait la fondation de Rome au printemps de la 3ᵉ année de la 6ᵉ olympiade, parce qu'il n'y a pas vingt-trois années complètes entre les commencements de ces deux ères. En étudiant Plutarque, que paraît avoir extrait Varron, on arrrive au même résultat, et c'est pourquoi on appelle ère varronienne celle qui fait partir la chronologie de Rome du printemps de la 3ᵉ année de la 6ᵉ olympiade, 3961 année julienne proleptique, 753 avant J.-C. Velleius Paterculus s'est déclaré aussi pour cette opinion; or il est visible par un passage d'Eutrope que de son temps encore elle était dominante, et il y a d'abord une année de différence dans l'ère de Caton; puis, à partir de l'expulsion des rois il s'établit une nouvelle divergence entre les ères qui portent les noms de ces auteurs. Ce n'est pas ici le lieu de l'expliquer. Du G.

VARRON (CAÏUS TERENTIUS ATACINUS) naquit vers l'an de Rome 672, 82 ans avant notre ère; la Gaule narbonnaise fut sa patrie. Était-il membre de l'illustre famille des Varrons? n'était-il qu'un affranchi ou le fils d'un affranchi de cette même famille? Les probabilités sont pour la première hypothèse; on peut admettre qu'il était né d'un père romain pendant que ce père était à Narbonne. Le surnom ou *agnomen* Atacinus est dû peut-être à ce qu'il naquit dans un bourg appelé Atax, ainsi que le dit formellement Hiéronyme; mais les commentaires veulent qu'il soit ici question d'une rivière et non d'un bourg. On dit qu'à vingt-cinq ans il se livra avec ardeur à l'étude des poëtes grecs. Il est probable qu'il vint fort jeune à Rome. On cite de lui une *chorographie* ou itinéraire; il y établissait tout le système solaire et terrestre.

Les *Libri Navales*, ou chants sur la navigation, ont été cités par Végèce et par Jean de Salisbury; mais c'est à tort que quelques uns les ont revendiqués pour l'autre Varron. En

quelques endroits, il s'est si fort rapproché de Virgile que le commentateur Servius a soutenu que l'un et l'autre poëte n'ont fait que copier Aratus. L'*Europe* pourrait avoir fait partie de l'un ou de l'autre des poëmes précédents. Aulu-Gelle en parle au livre x, ch. 7, de ses *Nuits Attiques*, et Festus au mot *Tutum*. Ce poëme paraît avoir été puisé dans les ouvrages grecs, car beaucoup de Grecs avaient traité ce sujet poétiquement ; par exemple, Mnasées de Patras et Nicander, que Pline ne cite pas parmi les auteurs qu'il a consultés, tandis qu'il nomme Atacinus.

Son premier ouvrage fut la traduction des *Argonautes* d'Apollonius de Rhodes. Quintilien dit, liv. x, ch. 87 : *Interpres operis alieni non spernendus;* ce qui empêche qu'on ne puisse adopter l'avis de ceux qui ne veulent voir dans les Argonautes d'Atacinus qu'une imitation.

Priscien cite d'Atacinus un poëme héroïque sur la guerre de Séquanie, *De bello sequanico*. Je ne sais si c'est sur ce fondement que Lambinet prétendait qu'il ne s'appelait pas Atacinus, et qu'il fallait lire *Dietacinus* ou *Ditacinus*, en sorte que Varron fût de la ville de Dietatium en Séquanie. Mais était-il donc besoin d'être Séquanien pour célébrer les exploits de Jules-César contre Arioviste et Vercingétorix? La poésie légère n'était pas étrangère à Atacinus ; il composa un petit poëme de Leucadie, et un volume d'élégies intitulé aussi *Amores ;* Properce a parlé de Leucadie, Ovide des élégies. On avait aussi quelques épigrammes d'Atacinus ; celle sur Licinius, affranchi qui avait possédé d'immenses richesses, nous offre un exemple de son talent en ce genre.

Marmoreo Licinius tumulo jacet, et Cato parvo,
  Pompeius nullo : credimus esse Deos.
Saxa premunt Licinium, levat altum fama Catonem,
  Pompeium tituli : credimus esse Deos.

Il s'élève quelques contestations sur la manière de ponctuer ces vers et de placer les interrogations. Le morceau sur les éclipses, en soixante et un vers, que l'on attribuait autrefois à Varron, a été reconnu par Gérard Meermann et Schoell appartenir à Siebust, roi qui régna sur les Visigoths en Espagne, de 612 à 620. DE GOLBÉRY.

VARSOVIE, en polonais *Warzawa*, est la capitale du royaume de Pologne, qui fait aujourd'hui partie intégrante de l'empire russe. Cette ville, qui est en même temps le chef-lieu du palatinat de Mazovie, est agréablement située et se compose d'abord de l'ancienne et de la nouvelle ville, puis de plusieurs faubourgs, au nombre desquels on compte aussi parfois celui de Praga, construit sur la rive droite de la Vistule et qui communique avec la ville par un pont de bateaux. On ne peut pas dire précisément que Varsovie soit une place forte, mais elle est pourtant entourée de retranchements. Parmi les faubourgs, ceux de Cracovie et de Nowyswiat ou le Nouveau-Monde se distinguent par la régularité de leurs rues et la beauté des édifices qu'ils renferment. La circonférence de Varsovie est de plus de cinq lieues en y comprenant les faubourgs ; mais elle renferme beaucoup de jardins et de champs. On y comptait 300 rues, 4,500 maisons, et avant la révolution 135,800 habitants, dont 28,000 juifs et 6,000 protestants. Au nombre des plus beaux édifices on remarque le *Château*, bâti en 1632 par Sigismond III, qui le premier transféra la résidence royale de Cracovie à Varsovie ; il est orné de tableaux de Dankerse, de Bacciarelli, etc. ; le *Palais de Saxe*, la *Monnaie*, l'*Arsenal*, etc., et 115 palais de magnats polonais. On compte à Varsovie une foule de couvents et d'églises de toutes les religions tolérées dans le pays, 6 hôpitaux, 5 librairies, 22 imprimeries. C'était à Varsovie que se réunissait, avant la dernière révolution, la diète de Pologne ; elle est encore la résidence du vice-roi et de toutes les autorités supérieures, ainsi que le siége d'un archevêque qui prend le titre de primat du royaume. La révolution, car en parlant de Varsovie on est malheureusement forcé de rappeler sans cesse cette époque funeste, a privé cette capitale de son Université, laquelle, bien qu'elle n'eût encore que douze ans d'existence, avait déjà pris place parmi les plus célèbres de l'Europe. Elle avait 5 facultés, 46 professeurs, et comptait en 1830 déjà 800 étudiants. La Bibliothèque se compose de 150,000 volumes, dont 15,000 en langue polonaise, 7,000 incunables, et un calendrier de Cracovie pour l'an 1490, le plus ancien ouvrage imprimé en Pologne. Il y a à Varsovie 3 salles de spectacle et de belles promenades publiques.

Le faubourg de Praga a joué dans l'histoire un rôle trop malheureux pour ne pas mériter de notre part une mention plus particulière. Il est fortifié et contient 875 maisons et 3,080 habitants. Kosciusko ayant été défait et fait prisonnier, en octobre 1794, à Warschiewiez, à 20 lieues de Varsovie, le général Suwarow

s'avança contre Praga, où l'armée polonaise tout entière, de 30,000 hommes, s'était retirée. Sans s'arrêter à faire le siége de la place, Suwarow livra un assaut général le 4 novembre. Il s'empara de Praga après une défense opiniâtre, mais mal dirigée, ce qui fut cause que les Polonais perdirent beaucoup de monde sans faire éprouver aux Russes une perte proportionnée. Pour comble de malheur, un grand nombre d'habitants périrent dans cette terrible journée. La prise de Praga entraîna celle de Varsovie, et par suite la soumission de toute la Pologne et le dernier partage de ce royaume. En 1830, Varsovie soutint un long siége contre les Russes, mais fut enfin obligée de céder à l'immense supériorité numérique de l'armée ennemie. Cet événement et ses suites sont trop présents à la mémoire de nos lecteurs pour qu'il soit nécessaire de les détailler ici.

VARTON, célèbre docteur arménien, qui vivait vers le milieu du XIIIe siècle, et qui mourut au monastère de Kaloudsor en 1271. Parmi les ouvrages qu'on doit à cet écrivain, nous citerons son *Histoire de l'Arménie*, un *recueil de Fables* publié à Paris en 1825, ses *Commentaires sur l'Ancien-Testament*, etc.

VARUS (QUINTILIUS), proconsul romain, était gouverneur de la Germanie en l'an 9 avant J.-C., lorsqu'Arminius, chef des Chérusques, profitant de l'indolence où le général romain était plongé, vint fondre inopinément sur ses légions qu'il battit complétement. Varus, honteux de cette défaite due à son imprévoyance, se donna la mort.

VASARI (GEORGES), peintre et écrivain pittoresque, était né à Arezzo en 1512. Sa famille, sans cesse adonnée au culte des arts, avait déjà donné naissance à plusieurs hommes remarquables. Georges, dont il est ici question, reçut les leçons de Michel-Ange et d'André del Sarto pour le dessin; le Priore et le Rosso furent ses maîtres pour la peinture. Conduit à Rome par le cardinal Hippolyte de Médicis et comblé de la faveur de ce seigneur, il travailla beaucoup d'après les modèles de Raphaël et des autres grands hommes dont les dessins se trouvent dans cette ville. Sa prédilection pour les chefs-d'œuvre de l'antiquité influa beaucoup sur sa manière, où l'on reconnaît surtout les traces de la grande admiration qu'il professait pour Michel-Ange. Il se distingua beaucoup par son talent comme architecte et par son goût dans la disposition des ornements d'une villa. Aimé beaucoup de Michel-Ange, recherché pour son mérite supérieur, soutenu par le cardinal de Médicis, Vasari fut mandé par Côme Ier, grand-duc de Florence, et en 1553 il se rendit auprès de lui. Dans la magnifique résidence de ce prince, il exécuta, avec l'aide de ses élèves, un grand nombre de travaux magnifiques dont les plus remarquables sont : le *palais des Offices*, le *palais Vieux*, etc. Malgré le talent de cet artiste, et à cause de ses grandes facilités de conception, les critiques lui ont fait les plus graves reproches sur la manière négligée dont il a exécuté ses ouvrages. Toujours rempli de l'idée de beaucoup faire, il a sans cesse négligé le fini pour mettre plus de célérité, et on l'accuse même d'avoir par cette négligente rapidité influé beaucoup sur la tendance à la dureté du style qui à son époque et depuis lui a caractérisé l'école florentine. Quoi qu'il en soit, si comme peintre on a beaucoup à lui reprocher, comme écrivain il jouit d'une renommée plus pure. Ses ouvrages sur l'art et ses biographies des peintres de son époque ont joui de l'assentiment des écrivains les plus célèbres de son temps, parmi lesquels on compte son ami, le célèbre Annibal Caro, et plusieurs autres, et depuis la postérité a ratifié leur jugement, non cependant sans avoir à rectifier des erreurs et des exagérations. Bref, quel que soit le jugement que l'on porte sur cet écrivain, à quelque critique que l'on soumette son livre, on ne peut dans aucun cas méconnaître les services qu'il a rendus à l'art, non seulement par ses écrits, mais encore par l'académie de dessin fondée à Florence, et d'où sont sortis plusieurs peintres du premier ordre. Le Musée du Louvre possède deux tableaux de ce maître : l'Annonciation et la Passion de notre Seigneur Jésus-Christ.

VASBRUG ou VOESBRUG, architecte qui était en grande réputation en Angleterre au commencement du XVIIIe siècle. Il continua à suivre les principes de Palladio et de ses maîtres italiens, importés à Londres par Inigo Jones et Christophe Wren, l'architecte de Saint-Paul et de cette colonne érigée en mémoire de l'incendie de Londres et appelée le *Monument*. Vasbrug paraît s'être formé à l'école de ce dernier. Son chef-d'œuvre est le château de *Blenheim*, dans le comté d'Oxford, vaste édifice que la nation anglaise fit élever pour en faire présent au duc de Marlborough, en reconnaissance de la célèbre victoire remportée par ce grand géné-

ral à *Hochstædt*, ou *Blenheim*, en 1704. E. B.

VASCOSAN (Michel de), savant et laborieux imprimeur du seizième siècle, quitta Amiens, sa ville natale, pour venir à Paris exercer sa profession. Le premier livre sorti des presses de Vascosan est : *Sancti Laurentii Homiliæ duæ, Parisiis, apud Michaelem Vascosanum*, 1522, *mense decembri*, in-4°. Les éditions de cet artiste sont remarquables par la bonne qualité du papier, la beauté du tirage, le luxe des marges, l'élégance des caractères, leur pureté et leur sévère correction, mais avant tout parce qu'il n'imprimait que de bons auteurs. Parmi les livres publiés par cet imprimeur, les curieux recherchent particulièrement : 1° les vies des hommes illustres de Plutarque et ses œuvres morales, Paris, 1567-74, 13 vol. in-8° ; Cicéron, in-4°, publié à différentes époques et dont la collection complète est très rare ; 3° Diodore de Sicile, 1530, in-4° ; le Quintilien de 1542, etc. En général on préfère les éditions latines de cet imprimeur aux éditions grecques. Vascosan était savant dans son art ; il possédait et parlait facilement la langue latine ; il fut nommé successivement imprimeur de l'Université et imprimeur du roi ; il mourut à Paris en 1576. M. Guichard.

VASES PEINTS. Cette classe de monuments est une des plus nombreuses, des plus riches, des plus élégantes et des plus instructives que les anciens nous aient léguées. La pureté, la variété des formes, la hardiesse, la perfection, quelquefois la naïveté charmante des peintures, l'intérêt qu'excitent les sujets pour l'intelligence des idées religieuses et des mœurs de l'antiquité, placent les vases peints au nombre des monuments les plus importants de l'art antique. Sous le rapport de la richesse des compositions et du développement des sujets, les vases l'emportent même sur les médailles. L'accroissement considérable survenu depuis dix ans dans cette branche de l'antiquité figurée a dû naturellement exciter l'attention des archéologues. En Étrurie, les découvertes inespérées de nombreux sépulcres placés presque aux portes de Rome, et qui étaient restés inconnus aux Romains, ont imprimé une impulsion nouvelle aux études archéologiques et changé pour ainsi dire la face entière de la science.

Nous allons passer en revue dans cet article : 1° *la fabrication*, 2° *les formes*, 3° *les usages*, réservant pour l'article *Céramographie* la partie artistique des peintures, leur classification, soit par sujets, soit par fabriques, les inscriptions, etc. Nous donnerons aussi à la fin de l'article Céramographie un aperçu historique du progrès de la science depuis les premiers ouvrages publiés sur les vases peints jusqu'aux travaux exécutés de nos jours.

1° *Fabrication*. Une grande incertitude règne encore sur la manière dont les anciens traçaient les peintures sur les vases. Était-ce au moyen de patrons découpés, ou employaient-ils le pinceau ? Un article de M. le duc de Luynes, inséré dans le quatrième volume des *Annales de l'Institut archéologique de Rome*, est encore ce qu'on possède de plus satisfaisant sur la fabrication des vases. Les études pratiques de l'auteur pour retrouver cette fabrication sont un sûr garant de l'exactitude qui a présidé à ses recherches, où nous avons puisé principalement les idées qu'on va lire.

Les vases en général sont faits d'une argile fine et très légère. Leur couverte extérieure est un émail formé par l'oxide noir de fer appliqué sur le vase au moyen de fondants. Les parties laissées à nu sont polies avec le plus grand soin, et la plupart du temps recouvertes d'une légère teinte rougeâtre. Il est à remarquer que les vases qui paraissent les plus fins de terre à l'extérieur ne sont pas fabriqués d'une argile naturellement douce ; le poli seul produisait ce grain serré : les cassures offrent constamment une terre assez rude et grossière. Les retouches en blanc, rouge-violet ou brun, ou jaune mat, sont faites avec des produits naturels et toujours superposées aux couleurs du fond. Il y entre peu de fondants ; aussi ces couleurs absorbent-elles facilement l'eau, si on vient à les humecter ; il en est de même des vases blancs d'Athènes ou de Locres, qui, n'ayant reçu souvent aucun enduit brillant, ne peuvent subir sans altération le contact de l'humidité.

Les vases étaient tournés sur la roue du potier ; le col, les anses et le pied se faisaient à part et étaient ensuite rattachés au corps du vase. Quant aux outils dont les potiers se servaient, ils devaient peu différer de ceux qu'on emploie encore aujourd'hui.

La couleur s'appliquait très facilement ; il paraît que la couverte noire se mettait en faisant tourner le vase ; cela expliquerait les traces circulaires des coups de pinceau qu'on remarque sur la plupart des vases. Quelques couvertes sont fort tendres et s'écaillent au

moindre attouchement; les vases de l'Apulie, de la Lucanie et du Bruttium présentent ces particularités. Ceux de Sicile, de Nola, les plus beaux de ceux fabriqués en Étrurie, ont les couvertes les plus brillantes et les plus dures. Dès que le vase sortait des mains du potier, le peintre y traçait ses dessins sur la terre encore molle; tout cuisait ensemble, terre et peintures; souvent on remarque à l'extérieur l'impression du doigt de l'ouvrier ou celle du contact d'un autre vase. Plusieurs vases offrent des accidents de cuisson; le noir a poussé au vert ou au rouge. Il y a toutefois une distinction à établir entre les défauts de la cuisson et les accidents causés par les flammes du bûcher auxquelles les vases étaient exposés dans les localités où l'on avait l'habitude de brûler les morts. Les matières animales noircissaient les vases, les flammes les faisaient éclater : ordinairement le ton rouge des vases prend alors une couleur argentée.

2° *Formes*. Elles sont très variées. En général, les grands vases ont une forme ovoïde; les *rhytons* tirent la leur de la figure d'une corne; les *phiales* sont des coupes plates et rondes. On a essayé plusieurs fois de reconstruire le vocabulaire des formes des vases au moyen des indications qu'on trouve dans Athénée et dans les lexicographes. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est que certaines dénominations, telles qu'*amphore*, *lécythus*, *œnochoé*, *cylix*, *phiale*, et quelques autres encore, sont des noms dont aujourd'hui on peut adopter la signification pour désigner les formes qui chez les anciens même portaient ces dénominations. Quant aux autres noms, ils sont plus ou moins sujets à controverse. Les incertitudes qui règnent sur l'application précise d'un nom à telle forme plutôt qu'à telle autre empêcheront probablement toujours une classification méthodique sous des noms anciens.

3° *Usages*. On est d'accord aujourd'hui pour considérer les vases peints comme des objets qui dans la vie réelle n'ont jamais pu servir à aucun usage domestique. Plusieurs n'ont pas de fond et sont percés par en bas. Certains de ces vases n'ont évidemment été fabriqués que pour les tombeaux; de même qu'une grande quantité d'objets en or, tirés des tombeaux de Vulci, et qui, à cause de leur extrême fragilité, n'ont jamais pu entrer dans la parure des femmes. Aristophane dit positivement qu'à Athènes il y avait une certaine classe de peintres qui ne s'occupaient qu'à tracer des figures sur les lécythus destinés aux tombeaux. D'un autre côté, comment se rendre compte des nombreuses restaurations antiques qu'on remarque à des vases même communs et assez grossiers, si l'on n'admet pas que dans l'antiquité ces vases aient pu être exposés à des accidents de nature à les briser, les fracturer? Il est très probable que les vases peints tels que nous les connaissons n'ont jamais servi que de décors. Étaient-ils consacrés dans les temples? le silence de Pausanias permettrait d'en douter. On a bien trouvé une belle coupe brisée dans les ruines du temple de Jupiter Panhellénien à Égine; mais ce serait une exception. Toutefois, malgré le silence des auteurs, on peut admettre sans trop hasarder, je pense, l'usage des vases, soit comme décors des habitations particulières, soit comme offrandes dans les temples. Ce qui est certain, c'est que tous les vases qui ornent nos musées et nos collections ont tous été tirés des tombeaux. J. W.

VASES SACRÉS. Ce nom désigne en général les vases qui servent à consacrer ou à renfermer l'Eucharistie, comme le calice, la patène, le ciboire, etc. Ils doivent être bénits par l'évêque, qui les consacre par des prières et des onctions; après cette consécration, il n'est plus permis de les employer à des usages profanes, et ils ne peuvent être touchés que par les clercs qui sont dans les ordres sacrés, ou par les laïques qui en ont reçu la permission. Ce respect pour les vases sacrés tient essentiellement à l'esprit de la religion, qui ne permet pas de mettre au rang des choses communes et d'abandonner à toutes sortes d'usages des vases qui servent au plus auguste des mystères, et qui doivent renfermer le corps et le sang de Jésus-Christ. C'est une conséquence naturelle de la foi chrétienne, et un moyen d'entretenir et d'augmenter le respect que nous devons à l'Eucharistie elle-même. Du reste, les prières et les cérémonies employées pour la consécration des vases sacrés sont de la plus haute antiquité dans l'Église chrétienne, et l'on est autorisé suffisamment à rapporter aux apôtres l'origine de cet usage, qu'on voit établi dès les premiers siècles. Cette pratique se trouve formellement prescrite dans le Sacramentaire du pape saint Grégoire, qui n'a fait que rédiger plus exactement le Sacramentaire de saint Gélase, lequel à son tour n'avait fait que rassembler les prières et les cérémonies usitées long-temps avant lui.

VASQUEZ (Gabriel), célèbre théologien,

vint au monde, en 1551, à Belmonte del Tajo, bourg de la Nouvelle-Castille, dans le diocèse de Cuença. De bonne heure porté vers l'amour de l'étude et de la piété, fruit de l'excellente éducation morale qu'il avait reçue de sa famille, Vasquez entra, à peine âgé de dix-huit ans, dans l'ordre de la compagnie de Jésus, et l'ardeur avec laquelle il dévora les premières difficultés de la théologie et de la philosophie scolastique fit pressentir à ses supérieurs la hauteur que son talent devait atteindre plus tard. Le jeune Vasquez obtint d'abord à Ocaña, et ensuite à Madrid une chaire de professeur de philosophie et de théologie, et ses grands succès sur ce double théâtre engagèrent les chefs de son ordre à le faire venir à Alcala, où sa réputation de théologien ne fit que s'accroître, au point qu'ils l'envoyèrent à Rome. Le père Vasquez, que Benoît XIV, dans son *Traité de Synodo diœcesanâ*, nomme *la lumière de la théologie*, en commerce avec les ecclésiastiques les plus marquants de cette capitale du monde chrétien, fortifia ses anciennes connaissances, en acquit de nouvelles, et malgré sa charge de professeur de théologie, qu'il y exerça pendant vingt ans, exécuta d'immenses travaux qui achevèrent de fonder sa réputation et lui méritèrent le titre de *saint Augustin de l'Espagne*. Cependant tant de labeurs et de veilles ardues finirent par altérer sensiblement; ses supérieurs, voyant avec douleur que cet état d'épuisement empirait de jour en jour, se déterminèrent à le renvoyer à Alcala, dans l'espoir qu'un repos momentané et l'influence de l'air natal rétabliraient sa santé délabrée. Cet espoir fut promptement déçu : Vasquez y mourut en 1604, seulement âgé de cinquante-cinq ans.

Ce jésuite, un des premiers théologiens de son siècle et regardé comme tel par ses contemporains, fut encore un homme de hautes vertus et d'une conduite irréprochable. Les bibliothécaires de son ordre ont recueilli dans la notice qu'ils lui ont consacrée une foule de témoignages qui attestent l'élévation de son âme et la générosité de son cœur.

Le beau surnom d'*Augustin d'Espagne* qu'on lui a donné est, certes, mérité sous bien des rapports. En effet, comme l'Augustin d'Afrique, le Père Vasquez joignait à un zèle infatigable pour la gloire de Dieu une éloquence pénétrante et douce qui remue le cœur et le subjugue; son style naturel, facile, est semé d'expressions qui plaisent, de pensées vives et subtiles, de traits saillants qui éclairent; une vaste érudition et une dialectique serrée se font remarquer dans ses ouvrages, où l'on trouve cependant quelques propositions hasardées et quelques maximes dont les conséquences peuvent conduire au relâchement en matière de morale. Le Père Vasquez se laisse aussi trop souvent emporter dans des discussions oiseuses et inutiles où il s'étend avec complaisance, et il y révèle toutes les ressources d'une science profonde et d'un vrai talent.

L'édition la plus estimée des œuvres complètes du P. Vasquez, imprimée à Lyon en 1620 chez Pillehotte, et écrite en latin, forme 10 vol. in-folio, savoir : *Commentariorum et disputationum in summum theologiæ sancti Thomæ*, 8 vol. in-fol.; *De Eleemoysinâ, testamentis, scandalo, beneficiis, restitutione, redditibus ecclesiasticis, pignoribus et hypothecâ*, 2 vol. in-fol. FR. G.

VASQUEZ (ALPHONSE), peintre de famille espagnole, né à Rome vers 1575, mort en Espagne vers 1645. Antoine Arfiari fut le maître du jeune Vasquez, qui, dès l'âge de sept ans, vint fixer son séjour à Séville. Les ouvrages de Vasquez se recommandent surtout par une grande perfection de dessin. Il s'était particulièrement appliqué à l'étude de l'anatomie, et il excellait à peindre les fruits, les vases et les cristaux. En 1598, Vasquez fit partie des artistes de Séville qu'on chargea d'exécuter le magnifique catafalque élevé dans la cathédrale de cette ville pour les funérailles de Philippe II.

Ses meilleurs tableaux sont : 1° *la Madeleine*; 2° *le Christ mort, avec la Vierge, saint Jean et saint François d'Assise*; 3° *la vie de saint Raymond*, qu'il exécuta conjointement avec Pacheco, dans le cloître principal du couvent de la Merci à Séville. Son tableau du *Mauvais riche* passe pour être son chef-d'œuvre.

VASSAL. Ce mot est dérivé du celtique *gwas*, qui signifie *serviteur*. Il n'était guère en usage avant l'époque de Charles Martel et de Charlemagne. On a vu à l'article *féodalité* ce que c'était que le *compagnonage* germain, les rapports du prince et de ses compagnons, les devoirs réciproques qui les enchaînaient l'un à l'autre; comment, après l'établissement des Barbares sur le sol romain, les rois et les plus puissants de chaque royaume donnèrent à ceux qui leur juraient dévouement et fidélité une partie de leurs domaines; com-

ment encore le faible qui voulait un protecteur recommandait sa personne et sa terre au puissant qui lui promettait protection; comment enfin l'engagement réciproque de protection et de fidélité procédait de la recommandation aussi bien que de la donation.

Le titre de *leude* (de *leiten*, suivre), le même que *thane* (de *thegnian*, suivre), fut le premier nom des compagnons : le latin *fideles* y correspond parfaitement. Quoique la fidélité implique l'infériorité, c'était néanmoins un titre honorable et recherché; fidélité, voilà le premier nom des noblesses modernes. Le désir de l'indépendance enleva bien vite du cœur des nobles ce sentiment vraiment noble, et la royauté mérovingienne fut successivement dépouillée et anéantie par les leudes, que la richesse et l'importance rendirent infidèles. *Charles Martel*, chef des leudes d'Austrasie, devait à cette révolte tout son pouvoir; mais il tourna habilement ce pouvoir contre ceux mêmes qui l'y avaient élevé. A la tête des leudes il envahit la Gaule neustrienne, subordonna à sa protection les rois de Neustrie et livra à ses compagnons les terres des églises et des monastères; mais il ne livra ces terres qu'à *titre précaire* et sous la condition d'un serment de fidélité prêté à sa personne. Il fit ainsi rentrer les leudes dans la dépendance et remit en usage les *services* que devait au donateur celui qui acceptait un don ou bénéfice. C'est depuis ce temps que le nom de vassal (serviteur) accompagna et finit par remplacer celui de leude. On devint vassal comme on devenait leude dans les premiers temps, en recevant une terre ou en recommandant sa personne et sa terre à la protection du plus fort.

Après le démembrement de l'empire de Charlemagne, le gouvernement féodal remplaça le gouvernement politique ou romain, surtout en France (*voy.* encore le mot FÉODALITÉ). Les habitants du sol furent enchaînés les uns aux autres de telle sorte que chacun pût avoir un seigneur et des vassaux, et se faire rendre par ceux-ci les services qu'il rendait lui-même à celui-là, excepté le serf, qui n'avait pas de vassaux, et le roi, qui ne reconnaissait d'autre seigneur que Dieu. De là les distinctions de *vassal immédiat*, d'*arrière-vassal* ou *vavasseur*. Ainsi le comte de Toulouse est vassal immédiat du roi de France; il tient sa terre du roi; il rend hommage au roi en personne; il doit au roi les services vassalitiques. Le comte de Foix est vassal immédiat du comte de Toulouse et arrière-vassal du roi; il tient sa terre du comte de Toulouse; il doit au comte de Toulouse les services vassalitiques : il ne dépend du roi que par l'intermédiaire du comte de Toulouse, dont il dépend. Le comte de Foix peut à son tour avoir des vassaux immédiats et des arrière-vassaux, etc.

Quels sont les services vassalitiques? Le vassal rend hommage à son seigneur, il lui prête serment de fidélité; à ces conditions, il reçoit l'investiture de son fief (*voy.* encore le mot FÉODALITÉ). Il doit prendre les armes toutes les fois que son seigneur l'appelle à la guerre, donner au seigneur des aides en argent dans certaines circonstances, se soumettre à la sentence judiciaire du seigneur, assister à la cour de justice du seigneur toutes les fois qu'il y est mandé. Il doit tout cela sous peine de tomber dans le cas de forfaiture (déchéance) et de perdre son fief par la confiscation.

L'arrière-vassal doit-il son service à son seigneur immédiat contre le seigneur de ce seigneur? Le comte de Foix doit-il service de son corps et de son argent au comte de Toulouse, son seigneur immédiat, contre le roi de France, seigneur immédiat du comte de Toulouse? Au milieu des désordres de la féodalité, on pourrait en citer plus d'un exemple; mais c'est ici le fait et non le droit. Charlemagne avait exigé pour lui-même le serment de fidélité de tous les habitants de son empire, quels que fussent d'ailleurs leurs engagements réciproques. Guillaume-le-Conquérant, en Angleterre, permit bien à ses vassaux immédiats d'avoir d'autres vassaux; mais il exigea de tous les possesseurs de terre un serment prêté au roi, qui assurait au roi la fidélité de tout le pays. Frédéric Barberousse fit la même chose à Roncaglia (1162), et régla que dans les serments de fidélité d'arrière-vassal à vassal l'empereur serait toujours excepté.

Voilà donc une circonstance où le vassal peut légitimement désobéir; mais c'est la seule absolument; partout ailleurs le vassal appartient au seigneur. C'est là ce qui explique, aussi bien que l'introduction de la loi romaine, le pouvoir absolu auquel la royauté française est parvenue. Seigneurie suprême, cette royauté a détruit toutes les autres seigneuries, en attirant à elle tous leurs droits, et le roi est demeuré le seul seigneur, comme il a seul gardé le nom de *sire*, que tout vassal donnait à son seigneur. C. GAILLARDIN.

VASSILI ou **BASILE I**^er^ *Jaroslawitch*. A la

mort de Jaroslaf, grand-duc de Russie, arrivée en 1272, son frère puîné Vassili, déjà connu du khan des Tartares, se rendit auprès de celui-ci et en obtint la dignité de grand-duc, au détriment de Dmitri, son cousin. Malgré les efforts de ce Dmitri, il se fit également reconnaître par les habitants de Novogorod. Il mourut à Kostroma, qui jadis avait formé son apanage, au retour d'un troisième voyage qu'il avait fait à la grande horde (1275), pour détourner les Tartares de traverser la Russie dans l'expédition qu'ils méditaient contre la Lithuanie. Il s'était fait aimer des princes et du peuple par sa bonté et par sa sagesse. La Russie était alors divisée entre plusieurs princes, tous vassaux des Tartares, dont Vassili dut aussi subir le joug: la nation était tombée dans le plus complet avilissement.

Vassili II *Dmitriwitch* n'était âgé que de onze ans lorsque son père Dmitri Donskoï l'envoya, en 1383, comme otage à la grande horde des Tartares. En 1388, Vassili s'enfuit secrètement pour se rendre auprès du hospodar de Moldavie. Jagellon, à la prière de Dmitri, le favorisa dans son évasion, le fit accompagner jusqu'à Moscou par une suite nombreuse de seigneurs polonais. Dmitri venait de s'assurer que Vladimir-le-Brave ne disputerait pas à Vassili son héritage, quand il mourut en 1389, et Vassili II lui succéda sans contestation. Il fut reconnu par le khan de la grande horde, dont un ambassadeur le couronna à Vladimir. Peu après Vassili épousa Sophie, fille de Vitold, grand-duc de Lithuanie; quelques chroniques ont environné cette union de circonstances fabuleuses dont la saine histoire a fait justice. L'alliance du prince russe avec la Lithuanie le rendait redoutable aux Tartares; aussi, lorsqu'en 1392 il fit un voyage à la grande horde, y fut-il reçu non plus comme un tributaire, mais comme un allié qu'il fallait ménager, d'autant plus qu'on était en guerre avec Tamerlan. Le khan Toktamisch lui donna les principautés de Nijni-Novogorod et de Sozdal. Vassili reconnaissant soutint Toktamisch contre Tamerlan; la Russie craignit une invasion de ce dernier, qui heureusement tourna sa colère sur Azow (1395). La terreur avait été si grande parmi les Russes que dès lors ils célébrèrent tous les ans, par une fête solennelle, la délivrance de leur pays. En 1396, Vassili, dans une entrevue qu'il eut à Smolensk avec Vitold, son beau-père, qui avait étendu d'une manière inquiétante pour la Russie ses possessions, fixa, de concert avec lui, les limites des deux États; Vitold promit de plus à son gendre de protéger la religion grecque dans les contrées soumises à la Lithuanie. En 1398, Vassili s'empara de Novogorod. En 1406, de graves discussions s'élevèrent entre Vitold et Vassili, qui, malgré l'avis des boyards, envoya demander au khan des secours contre le Lithuanien; mais quelques hostilités furent suivies d'un armistice. En 1409, la Russie fut envahie par Édigée, lieutenant de Tamerlan; Vassili s'enfuit à Kostroma avec sa famille, laissant à Vladimir-le-Brave le soin de défendre Moscou. Les princes russes étaient divisés; le duc de Twer surtout était l'ami des Tartares qui exercèrent d'horribles ravages; puis, inquiétés eux-mêmes sur d'autres points, ils levèrent le siége de Moscou moyennant une somme d'argent. Vassili venait à peine de rentrer dans sa capitale lorsque la famine et la peste ravagèrent cruellement ses États. Il mourut en 1425. C'était un prince d'un caractère très faible. On doit lui savoir gré du code de lois qu'il donna comme protecteur aux provinces situées le long de la Dwina; ce code adoucit un peu la férocité des anciennes lois. Vassili II avait entretenu des relations amicales avec les empereurs de Constantinople. Ce fut par ses ordres qu'un religieux du mont Athos fit la première horloge à sonnerie qui ait paru en Russie, et qui fut placée au Kremlin.

Vassili III *Vassiliéwitch*, fils du précédent, lui succéda à l'âge de dix ans. Son règne est regardé comme l'époque la plus désastreuse de l'histoire de Russie, tant ce pays fut alors dévasté par des guerres sanglantes, par la famine et par la peste. Vassili fut reconnu par le khan des Tartares, malgré les prétentions de son oncle Youri, qui en appela au sort des armes. Vassili fut défait, mais après la mort de Youri, en 1434, il s'empara de Moscou, prit le titre de grand-duc, et fit crever les yeux au fils de son ancien rival. Il paya exactement aux Tartares le tribut que son père avait refusé. En 1446, Vassili III fut défait et pris par les Tartares de Kasan; mais il fut bientôt mis en liberté. De retour à Moscou, il y fut surpris par ses cousins, les fils d'Youri, qui lui crevèrent les yeux. Les coupables furent contraints à la fuite par l'indignation du peuple; Vassili resta grand-duc, associa au gouvernement son fils aîné Iwan, et mourut en 1461.

Vassili IV *Iwanowitch*, fils d'Iwan, naquit en 1478. Déshérité jeune encore par son père, il conspira contre lui, mais obtint de nouveau ses bonnes grâces, et fut même reconnu par lui comme grand-duc et héritier du trône. Iwan III, voulant donner à son fils Vassili une épouse, fit venir des diverses provinces quinze cents jeunes filles, parmi lesquelles il choisit Solomonie, fille d'un officier obscur, Tartare d'origine. Devenu souverain en 1505, Vassili IV traita cruellement son neveu Dmitri, dont jadis il avait redouté la concurrence, le fit mourir en prison, et déploya pour le développement de l'aristocratie autant de zèle qu'en avait montré son père. Il ne fut pas heureux dans la guerre qu'il entreprit contre le khan des Tartares, essaya vainement, en 1506, de se faire élire roi de Pologne, et fit jusqu'en 1509 la guerre à ce pays; puis il abolit par la violence les antiques libertés de la ville de Pleskow. La guerre éclata de nouveau entre les Polonais et les Russes; ceux-ci s'emparèrent de Smolensk en 1514, mais furent battus quelques mois après à Orscha. Les Polonais ne soutinrent point cet avantage; les succès étaient encore variés en 1517, et les négociations de l'empereur Maximilien ne purent amener la paix entre les deux pays. Le pape Léon X ne réussit pas mieux dans les tentatives qu'il fit pour un rapprochement entre l'Église russe et l'Église romaine. En 1521, les Tartares de la Tauride et de Kazan envahirent la Russie, et, se présentant sous les murs de Moscou, forcèrent Vassili IV à signer un traité honteux. En 1523, Vassili fit mourir les possesseurs des principautés de Rézan et de Séverski, dont il s'empara; il échoua contre les Tartares de Kazan, dont le khan était son tributaire. Il répudia Solomonie, dont il n'avait pas d'enfants, et épousa en 1526 la princesse lithuanienne Hélène Glinski, qui ne resta pas stérile comme sa première femme. Vassili IV eut avec des puissances étrangères des relations beaucoup plus fréquentes que ses prédécesseurs. Il mourut en 1533, après avoir pris, durant sa maladie, l'habit religieux. Il agrandit l'empire russe, mais par des moyens qu'on ne peut justifier. Il fut sévère à l'excès et s'enrichit par des spoliations honteuses. Aug. Savagner.

VASSY (**Massacre de**). Le duc de Guise, éloigné de la cour, se trouvait au château de Joinville lorsqu'il reçut l'invitation de revenir à Paris où sa présence était jugée nécessaire pour contenir les Coligny et le parti protestant. Il se mit en marche avec son frère le cardinal, et se fit accompagner d'un grand nombre de gentilshommes, de pages, de domestiques, et de deux compagnies de gendarmes. Le 1er mars 1562, il traversait la petite ville de Vassy en Champagne; il s'y arrêta pour entendre la messe. Tandis que le duc se rendait à l'église, il entend sonner des cloches dans le faubourg; on lui dit qu'elles appellent les protestants au prêche. Il ne peut s'empêcher de témoigner hautement son indignation et sa douleur, puis il entre dans l'église. Mais la plupart de ses gentilshommes, de ses pages et de ses domestiques, entrent tout armés dans le faubourg, et se présentent devant la grange où les calvinistes s'étaient réunis. Ce lieu pouvait contenir sept ou huit cents personnes. Quelques huguenots étaient à la porte et prirent querelle avec les gens du duc sans qu'on puisse dire de quel côté vint l'agression. Bientôt les injures deviennent réciproquement générales; deux coups d'arme à feu sont tirés par deux pages; les calvinistes se défendent à coups de pierre; les gens du duc de Guise se précipitent sur eux et les frappent sans distinction d'âge ni de sexe. Le duc de Guise accourt pour calmer le désordre, mais il est blessé à la joue d'un coup de pierre. Alors ses gens redoublent de fureur, tuent plus de soixante personnes et en blessent plus de deux cents. Ce massacre fortuit, dont la préméditation ne peut s'accorder avec le caractère du duc de Guise, qui en effet la nia toujours, devint le prélude des guerres civiles qui ensanglantèrent la France durant tant d'années.

VATABLE (**François**), dont le vrai nom était *Ouatble*, prêtre et célèbre hébraïsant, né à Gamaches près d'Abbeville, florissait dans la première moitié du XVIe siècle. C'est dans les lettres grecques qu'il se fit connaître d'abord. Dès l'an 1511 il remplaça Jérôme Alexandre, son maître, alors malade, pour le soin d'un seconde édition de la grammaire grecque de Chrysoloras, in-4°. On lui doit une traduction latine de cinq ou six traités d'Aristote sur l'histoire naturelle, version que Guillaume Duval a adoptée dans son édition des œuvres de ce philosophe, en 4 vol. in-fol.

Mais Vatable quitta la philosophie et les lettres grecques pour l'étude de la langue hébraïque, dans laquelle il se distingua tellement qu'il passe pour en être chez nous le restaurateur. Vers l'an 1530, il fut appelé par

François Ier à l'une des deux chaires d'hébreu établies par ce prince dans le Collége royal de France, qu'il venait de fonder. Une connaissance approfondie, tant de la langue que de la loi et des rites hébraïques, et un talent remarquable pour l'enseignement oral, lui attirèrent une foule de disciples et d'admirateurs, parmi lesquels les juifs ne craignaient pas de se confondre. On assure qu'il n'a laissé aucun écrit de sa main. Il donnait son soin principal à perfectionner les plus habiles de ses élèves, et se faisait un plaisir, dit l'abbé Goujet, de leur découvrir les secrets les plus cachés de la langue sacrée. Jean Mercier d'Uzès, un des plus célèbres d'entre eux, assure même qu'il avait une connaissance parfaite de la nature des vers hébraïques, et que son intention était d'en donner quelque jour la méthode au public.

Si c'est, comme on le prétend, par ses conseils et à l'aide de ses lumières que Cl. Marot entreprit sa traduction en vers des psaumes de David, on doit croire que le savant prêtre ne se proposa d'autre but que d'honorer à la fois la religion et le poëte par cette espèce de consécration d'un beau talent, et il serait injuste d'imputer à Vatable les erreurs et la tendance calviniste qui ont attiré au traducteur, connu d'ailleurs par la licence de son esprit et de ses mœurs, les censures des théologiens de Paris.

Sans la fidélité connue de Vatable à la religion dont il était le ministre, un autre homme célèbre de son temps, Robert Estienne, aurait pu également compromettre son nom dans la cause du calvinisme, en l'attachant à des notes recueillies, disait-il, des leçons de Vatable par ses disciples, et qu'il publia en 1545, avec une *nouvelle version* de la Bible, faite par Léon de Juda. Mais en admettant que ces notes fussent effectivement en grande partie le fruit des travaux de ce célèbre professeur, le penchant de Rob. Estienne pour la nouvelle hérésie l'a fait à bon droit soupçonner d'avoir voulu protéger sous un nom respectable et accréditer en France des erreurs empruntées aux protestants de Zurich, avec lesquels il avait de grandes liaisons. Les docteurs de la Sorbonne, qui déjà avaient été prévenus par les théologiens de Louvain, publièrent au mois de novembre de l'an 1547, quarante-six articles de censure contre la Bible de Rob. Estienne. Déjà Vatable était mort à Paris, le 16 mars de la même année. Ganebrard, un de ses successeurs, quelque opposé qu'il ait été aux notes dont nous avons parlé, a reconnu dans Vatable un homme très docte et très pieux, fort éloigné des opinions et des mœurs des sectaires. Du reste ces notes furent plus tard purgées, par les docteurs de Salamanque, de tout ce qui sentait l'hérésie, et publiées dans cet état en 1584. De quelque main qu'elles viennent, on ne peut nier qu'elles ne puissent être d'une grande utilité, offrant un commentaire presque perpétuel sur le texte sacré, qu'elles expliquent avec autant de netteté que de précision; elles résument souvent les interprétations littérales des rabbins, et particulièrement celle de David Kimki, dont Vatable avait revu et corrigé les *Commentaires sur les douze petits prophètes*, publiés en 1544, in-4°. Nic. Henri, un autre successeur de Vatable, a donné la dernière édition de ses notes en 1729-45, 2 vol. in-fol. (Voir le mémoire de l'abbé Goujet sur le Collége de France.) D. de St. P.

VATERIA (*bot.*), arbre élevé des Indes orientales, à rameaux étalés, garnis de feuilles épaisses, à fleurs jaunes et disposées en panicule terminale. Linné en formait un genre à part, *vateria Indica*, que quelques botanistes ont placé dans la famille des GUTTIFÈRES, mais que d'autres ont avec plus de raison rattaché aux DIPTÉROCARPÉES. Ce qu'il y a de positif, c'est que le vateria donne une résine qui sert de poix dans le pays; elle brûle comme de l'encens. Elle est odorante, jaune, transparente, et serait, au rapport de Kœnig, une des substances qui, connues dans le commerce sous le nom de *gomme copal*, servent à la préparation des plus beaux vernis. La résine du vateria, regardée comme balsamique, est administrée dans certaines maladies; elle passe pour astringente.

VATICAN. Selon Aulu-Gelle, les Romains nommaient Vatican cette montagne qui s'étend au-delà du Tibre, en face du mont Aventin, parce que là se rendaient, au temps des vieux Latins, les oracles d'un dieu indigène nommé Vaticanus. Selon d'autres, et plus probablement, à notre avis, ce mot dérive de *vaticinium*, prophétie, ou de *vates*, prophète, parce que sur ces coteaux reculés se tenaient dès les premiers temps, et surtout à l'époque où les passions de Rome cherchaient le plus d'aliment, ces magiciennes de Thrace et de Thessalie, et ces prêtres des dieux cachés, dont les oracles étaient plus vivement sollicités que tous ceux des temples de Rome.

Quoi qu'il en soit, il est assez remarquable

que de temps immémorial le respect et la confiance des peuples aient honoré cette montagne d'où devaient se répandre plus tard sur le monde racheté les oracles de la foi, les décisions suprêmes de la science, les bénédictions et les anathèmes, tout ce qui constitue enfin une autorité morale, souveraine et infaillible.

Les orgies mêmes de Néron, qui avait bâti un cirque au pied de cette montagne, ont servi à la consacrer. C'est là qu'après l'incendie de Rome les corps des chrétiens furent dressés sur des pieux et allumés, en torches humaines, pour éclairer les jardins de l'empereur; c'est près de là, enfin, que saint Pierre fut attaché à la croix tout renversé, et les bras étendus vers la terre, comme si ce corps de martyr eût été destiné à prendre possession de Rome du vivant même de Néron; ce fut au pied du Vatican qu'il fut déposé par des mains fidèles, au même lieu où quatorze siècles plus tard lui a été élevé le plus beau monument du génie humain.

De tous ses palais, le Vatican est peut-être celui que le pape habite le moins; le palais de Latran a été, durant plusieurs siècles, la résidence d'un grand nombre de papes; celui de Monte-Cavollo semble être préféré par eux en ce moment, et pourtant c'est le Vatican qui donne son nom à tout ce qui émane de la cour de Rome; à défaut de la personne du pape, le pouvoir papal réside là. Saint-Pierre est l'église du Vatican, l'église apostolique, la grande cathédrale du monde chrétien, et le successeur de saint Pierre a surtout la garde de son tombeau. C'est le martyre du prince des apôtres qui a consacré la Rome chrétienne, et ses possesseurs doivent se tenir près du lieu où il a été consommé, comme pour s'inspirer de cet exemple, pour respirer les saintes émanations de ce sang glorieux.

On tient pour certain que Charlemagne a logé au Vatican lorsqu'il vint prendre à Rome la couronne impériale; ruiné depuis, pendant les guerres du moyen âge, ce palais dut son rétablissement à Célestin III, à Nicolas, et surtout à Grégoire XI, qui y transféra le Saint-Siége à son retour d'Avignon. Ce ne fut pourtant qu'au XIV[e] siècle qu'y fut tenu le premier conclave.

Il fallait au palais papal, à la résidence de celui dont l'autorité s'étend spécialement sur les cœurs et les intelligences, une double consécration, celle des arts et des sciences, pour compléter en quelque sorte et rendre plus solennelle celle que la religion lui avait donnée. Raphaël et Michel-Ange y furent appelés à cet effet et remplirent dignement cette sublime mission sous le rapport de l'art, tandis que les lettres et les sciences venaient déposer, un siècle après l'autre, dans la bibliothèque de ce palais, tous les trésors qu'elles avaient pu sauver du naufrage de l'empire et les nouvelles richesses que le génie moderne y a si prodigalement ajoutées.

On doit à Jules II et à Léon X ces magnifiques peintures connues sous le nom de Loges de Raphaël, et qui décorent les galeries dont se forment les trois côtés de la cour de Saint-Damas. Chacun des portiques est de treize arcades; une seule aile du troisième portique est peinte par Raphaël, ou plutôt les cinquante-deux tableaux peints à fresque sur les treize voûtes sont exécutés, d'après ses cartons, par des maîtres de son école.

L'appartement Borgia est aussi décoré d'admirables tableaux auxquels ont concouru les plus grands maîtres de l'Italie; mais rien n'égalerait la beauté de la chapelle Sixtine si la fumée des cierges, qu'on y allume depuis trois siècles pour les cérémonies religieuses, n'avait noirci et presque rendu inintelligibles les admirables fresques de Michel-Ange. Le dévouement d'un jeune artiste français qui venait de les reproduire, après un travail aussi long que celui que leur composition avait coûté à Michel-Ange, a eu pour récompense celle que presque aux mêmes lieux obtinrent les immortels ouvrages du Tasse, de Virgile, de Raphaël lui-même : la mort au moment du triomphe. C'est d'une main glacée que le jeune Sigalon a signé l'inimitable page qu'il a léguée à sa patrie, et nous devons mêler à notre reconnaissance un regret et une douleur. Ce tableau du jugement dernier de Michel-Ange est d'une dimension et d'une variété de dessin, d'un nombre de figures d'une hardiesse de conception qui attestent au plus haut degré l'audace et l'énergie de l'artiste qui a osé exécuter une telle œuvre.

Et si de la fresque de l'autel les regards se portent sur la grande voûte où la création du monde vit tout entière, ou s'attachent à ces figures de prophètes et de sibylles qui, placées aux angles, semblent porter et soutenir sur notre tête la représentation de la grande œuvre de Dieu, on se sent écrasé sous ces colossales proportions où tout est en harmonie, l'immensité, la hauteur du sujet avec la

sublimité des figures qui le composent, ou qui, disposées autour de lui, ajoutent à l'impression qu'il produit celle de leur propre grandeur.

La chapelle Pauline, dans laquelle a lieu tous les ans la magnifique exposition du Saint-Sacrement pendant l'oraison de quarante heures et la célèbre cérémonie du jeudi saint, renferme aussi de riches peintures de Michel-Ange et de Zucchari, que la fumée des cierges a également altérées. Mais le Vatican est si riche en chefs-d'œuvre que c'est à peine si l'on se prend à regretter les dommages causés à ceux-ci; car l'admiration n'y manque jamais d'objets qui l'occupent et la tiennent en éveil.

Si, des galeries et des appartements où tant de beautés sont prodiguées, on passe à la bibliothèque, la surprise et la vénération pour les papes qui ont employé leurs trésors à acquérir et à rassembler tant de précieux débris de l'antiquité augmentent à chaque pas. Nicolas V et Sixte-Quint sont les fondateurs de cet admirable établissement qui a eu tant de cardinaux pour bibliothécaires. La grande salle a deux cents seize pieds de long sur quarante-huit de large et vingt-huit de hauteur. Sept pilastres la divisent en deux nefs; tout autour des pilastres et des murs, sont disposées des armoires qui renferment les manuscrits, et sur lesquelles on remarque la belle collection des vases italo-grecs.

A la suite de cette salle on entre dans plusieurs galeries où ont été réunis successivement les livres et manuscrits de l'électeur palatin, de la reine Christine, du duc d'Urbin et des maisons Capponi et Ottoboni; car Rome exerce toujours sur le monde un droit de primatie, et les tributs intellectuels vont à elle depuis des siècles, comme autrefois les tributs politiques et matériels du monde connu.

Une des salles les plus curieuses de ce vaste édifice est, à notre avis, celle où sont renfermés une foule d'ustensiles servant aux premiers chrétiens dans les catacombes, quelques peintures, et divers objets d'un intérêt puissant puisqu'ils ont été retirés de ces solitudes souterraines consacrées par tant de prières et les dépouilles de si nombreux martyrs.

Il y a aussi une salle où sont conservés les anciens livres écrits sur les écorces de papyrus; puis, une plus vaste où les livres imprimés sont placés dans des armoires très élégantes; deux cabinets, dont l'un contient la célèbre collection d'estampes antiques et modernes de Pie VI, et l'autre, les terres cuites trouvées dans les anciennes ruines.

Mais enfin ce qui fait surtout la richesse du Vatican, quelque profane qu'en soit l'origine, c'est sans contredit son double musée Chiaramonti et Pio-Clementino. C'est là qu'à la voix des souverains pontifes sont venus se ranger, comme pour rendre hommage au Dieu nouveau, tous ces dieux de l'antiquité païenne, exhumés des ruines de la vieille Rome ou dirigés vers elle de tous les points où on les a trouvés. C'est merveille de parcourir ces magnifiques galeries, à travers cette population sculptée, dieux sans autels, rois détrônés, amenés là à la suite les uns des autres, comme pour servir de cortége au Dieu de la croix. Il est bien que le premier pontife de la religion de Jésus-Christ, de la religion véritable, ait dans ses appartements, en forme de décorations, en ornements presque frivoles, toute cette collection de fausses divinités honorées si long-temps d'un culte insensé. A les voir si immobiles et glacées, sans éloquence pour le cœur, sans inspiration pour l'âme, on dirait qu'elles ont été frappées de mort et pétrifiées dans leurs formes au moment où la grande voix du calvaire s'écria : « Tout est consommé. »

Un escalier de marbre de Carrare, bien digne de ce somptueux palais des arts, se divise en trois rampes pour conduire à la bibliothèque et aux galeries supérieures. Vingt colonnes de granit, des balustrades de bronze, de riches entablements de marbre blanc le décorent, et à chacun de ses paliers, des colonnes tantôt de porphyre, tantôt de brèche coralline, des statues du plus grand prix, des grilles d'un beau travail et chargées de dorures, en font un magnifique monument qui ne sert cependant que d'introduction à ceux que nous venons de décrire.

Nous n'avons rien dit encore des chambres de Raphaël et du musée de peinture; et c'est là cependant, sous un rapport, ce que le Vatican renferme de plus remarquable. Les chambres sont au nombre de quatre : la première est nommée chambre de l'*incendie*, parce que Raphaël y a magnifiquement peint l'incendie du bourg Saint-Esprit, arrivé en 847 sous le pape saint Léon; la seconde est celle de l'*Ecole d'Athènes*, ainsi nommée à cause d'un autre tableau où Raphaël a voulu représenter en cinquante-deux figures, non seulement l'école philosophique de la Grèce, mais encore la plupart des grands hommes de l'antiquité

et ceux même de son temps, puisqu'on y distingue, à côté de Platon et de Socrate, Archimède et Zoroastre ; puis le Bramante, les ducs d'Urbin et de Mantoue, enfin le Perugin et Raphaël lui-même. C'est de tous les tableaux du grand maître le plus estimé de tous les artistes.

La troisième chambre est celle d'*Héliodore*. Ce ministre d'Antiochus y est représenté au moment où l'ange de Dieu le foule aux pieds de son cheval dans le temple de Jérusalem qu'il venait saccager. Le dessin seul de ce tableau est de Raphaël : c'est Jules Romain qui en a ait les peintures.

Il en est de même du grand tableau qui a donné son nom à la salle de *Constantin*, et qui représente la victoire de ce prince sur Maxime à Ponte-Mollo. Raphaël n'a peint que deux figures de ce tableau, la Justice et la Religion, et on ne saurait les contempler sans une émotion douloureuse, en songeant que ce sont les dernières qu'il a tracées, et que c'est la mort qui est venue interrompre ce grand travail. C'est la dernière page où sa main s'est arrêtée, à cet âge où elle n'est pas encore tremblante, où le génie possède la plénitude de sa puissance et sent le besoin de la manifester. On sait que Raphaël n'avait que trente-trois ans : quel avenir dérobé à cette terre !

Quant au musée des tableaux, nous n'en donnerons point le détail. C'est ici chose variable et transmutable, et l'on a pu en admirer tous les chefs-d'œuvre dans notre musée de Paris, où la victoire les avait amenés ; et où ils figuraient comme des vaincus qui regrettent le soleil de leur patrie. Nous ne ferons que les indiquer ici, tandis que nous avons plus amplement décrit la plupart des fresques qui appartiennent plus spécialement au Vatican, et qu'il faut se hâter d'aller y admirer, tant l'humidité de l'air, les inévitables outrages du temps, en altèrent le coloris et rendent incomplet et peu satisfaisant le premier effet qu'elles produisent.

Les plus beaux tableaux du Musée sont, en première ligne, nous dirons même hors de ligne : la Transfiguration de Raphaël, la Communion de saint Jérôme par le Dominiquin, les deux tableaux de la Vierge par le Titien et le Guide, la *Piété* de Caravage et la sainte Hélène de Véronèse. Au reste, il faudrait les nommer tous, parce que tous sont en quelque sorte les chefs-d'œuvre de leurs auteurs ; et il suffira de dire que parmi ceux que nous passons sous silence se trouvent le Crucifiement de saint Pierre, la Madeleine du Guerchin, et la Naissance de la Vierge par l'Albane.

Voilà à peu près le *Vatican*. C'est du milieu de toutes ces richesses matérielles, artistiques et intellectuelles, qu'un vieux prêtre, qui maintient son esprit dans l'humilité et soumet son corps à la mortification, régit notre monde moral, approuve, censure, condamne toujours sans appel, et, vrai successeur de l'apôtre qui tient dans ses mains les clefs du royaume des cieux, tient lui-même sur la terre la clef suprême de la doctrine et de la science où toute intelligence et toute vertu doivent aller se faire initier pour acquérir ici-bas quelque autorité, y produire des effets salutaires et en attendre plus haut la récompense. Voilà ce que c'est que ce palais, ou plutôt cet amas de palais, dont l'église de Saint-Pierre est en quelque sorte la chapelle, et dont le possesseur, le plus souvent infirme et cassé par l'âge, promène en ses rares loisirs, à travers tant de merveilles, un visage amaigri par les jeûnes et les longues veilles, un corps courbé par la prière, et des yeux qui, quoique fatigués par l'étude, sont toujours ouverts sur le monde, comme pour le surveiller et lui exprimer quelque compassion de ses douleurs.

A. Guiraud.

VAUBAN. Ce fut sous le règne de Louis XIV, si fécond en grands hommes et en grands événements, que le corps des ingénieurs militaires brilla du plus vif éclat. Dès le commencement de ce règne, plusieurs officiers d'infanterie s'appliquèrent aux travaux de l'attaque et de la défense des places. Les ouvrages qui avaient été publiés sur la fortification leur servaient de guides, et les officiers qui les avaient précédés dans cette carrière les aidaient de leurs conseils et de leurs leçons. Ces ingénieurs étaient alors, de tous les officiers de l'armée, ceux qui jouaient le principal rôle, qui étaient le plus exposés et qui attiraient le plus les regards. Le mode que l'on suivait alors pour recruter le corps des ingénieurs contribuait aussi beaucoup à le remplir d'hommes de ressource, d'une vocation prononcée, doués d'heureuses dispositions et animés d'un zèle ardent ; aussi à aucune époque le corps des ingénieurs militaires ne se fit-il autant remarquer par les travaux de la guerre et par ceux qui furent exécutés pendant la paix. Mais les progrès que fit l'art de fortifier, d'attaquer et de défendre les places furent entièrement dus à Vauban, le

plus célèbre ingénieur des temps modernes.

Sébastien Leprestre de Vauban naquit le 15 mai 1633, d'Albin Leprestre, écuyer, et d'Édémée Cormignole, à Saint-Léger-de-Foucheret, paroisse du bailliage de Saulieu, diocèse d'Autun, aujourd'hui arrondissement d'Avalon, département de l'Yonne. Il était le cadet d'une famille de noblesse ancienne, mais pauvre, qui possédait depuis long-temps le fief de Vauban, situé à cinq lieues environ de son lieu natal, et dépendant du duché de Nevers. C'est le nom de ce fief que Sébastien Leprestre prit par la suite, selon l'usage du temps, et sous lequel il s'est rendu célèbre.

Vauban n'avait encore que dix ans quand il devint orphelin; son père avait perdu sa fortune et la vie au service. Le fief de Vauban était sous le séquestre; le jeune orphelin se trouva sans ressources. Ses parents n'avaient pu lui donner aucune éducation, et son enfance s'était écoulée au milieu des jeunes enfants du village. Le curé de Saint-Léger-de-Foucheret le recueillit, lui apprit à lire, à écrire, à compter et à mesurer grossièrement ses champs. Vauban faisait un peu les fonctions de domestique; il avait soin du cheval du curé, de son écurie, et se rendait utile à la cuisine; mais il gémissait en secret sur ce genre de vie qu'une cruelle nécessité le forçait de mener. Entraîné par des souvenirs et des exemple de famille, et cédant aussi sans doute à l'impulsion du génie qu'il avait reçu de la nature, il résolut d'embrasser la carrière des armes dès qu'il aurait la force de porter un mousquet. Ayant atteint sa dix-huitième année, il s'échappa de la maison du curé de Saint-Léger en 1651, et seul, à pied, sans ressources, il traversa la France et alla s'engager dans le régiment du grand Condé qui était alors à la tête du parti opposé au cardinal Mazarin. Il y fut admis comme cadet. En peu de temps il y devint officier, et l'année suivante il fut employé aux fortifications de Clermont. Dans la même année il servit comme ingénieur au siége de Sainte-Menehould, et là il se fit remarquer des deux camps en traversant la rivière de l'Aisne à la nage sous le feu de l'ennemi, au moment de l'assaut. Cette action d'éclat retentit dans le public, et porta pour la première fois de ses nouvelles dans sa famille et dans son pays, où l'on ignorait ce qu'il était devenu depuis sa fuite. En 1653 il fut fait prisonnier par les troupes royales et conduit à Mazarin, qui, à cause de la réputation qu'il avait acquise, désirait l'attacher au service du roi. Ce ministre lui offrit une lieutenance dans le régiment de Bourgogne infanterie. Vauban fut envoyé au siége de Sainte-Menehould, où il servit sous les ordres du chevalier de Clerville, l'ingénieur le plus renommé de ce temps. Dès lors il mena toujours de front l'étude et les armes, et, sans autre instruction que les leçons élémentaires du curé de Saint-Léger, il devint par son application, en très peu de temps, ingénieur. Il en reçut le brevet après le siége de Clermont, qui eut lieu en 1655. Il avait coopéré en 1654 aux travaux de celui de Stenay, où il fut blessé; en 1655, il coopéra aux siéges de Landrecies, de Condé et de Saint-Ghislain; en 1656, il se trouva à celui de Valenciennes et y fut encore blessé; en 1657, il le fut trois fois à celui de Montmédy. Dans tous ces siéges il se fit remarquer par un zèle toujours constant, par une valeur brillante, par une présence d'esprit et un calme extraordinaires au milieu des plus grands dangers, et par des talents qui le plaçaient déjà au premier rang des ingénieurs français: il avait à peine vingt-quatre ans. Sa modestie égalait son mérite; dans ses travaux guerriers, il n'envisageait que la gloire de ses chefs, celle du corps auquel il appartenait, et surtout celle de sa patrie. Content du sort qu'il s'était créé, il semblait fuir la célébrité qui vint en quelque sorte le chercher. Un homme puissant, le maréchal de La Ferté, qui devint son protecteur, le fit sortir des rangs inférieurs, où Vauban eût sans doute langui malgré ses débuts brillants. Condé avait deviné Vauban; le maréchal de La Ferté, qui l'avait vu sous ses ordres dans plusieurs siéges, avait su l'apprécier. Peu avant le siége de Valenciennes, il lui avait donné une compagnie dans son régiment, et lui avait prédit que, *si la guerre l'épargnait, il monterait aux premiers grades.* Quelques années après, il lui fit obtenir une nouvelle compagnie dans un autre régiment, et en 1658 il le demanda pour diriger les travaux du siége de Gravelines, place très forte. Vauban justifia par un brillant succès le choix du maréchal; il montra par d'heureuses, mais légères innovations, ce qu'on devait attendre un jour de son génie mûri par l'étude et l'expérience.

Dans la même année il dirigea avec le même succès les travaux des siéges d'Oudenarde et d'Ypres, sous les ordres de Turenne. Pendant les six années de paix qui suivirent le traité des Pyrénées, en 1659, Vauban déve-

loppa un nouveau genre de mérite dans les travaux qu'il entreprit, et ne se fit pas moins remarquer par ses vues et ses projets que par la manière de les mettre à exécution. Il se maria en 1660 à mademoiselle Charlotte d'Aunay, fille de M. d'Aunay, baron d'Épiry, de laquelle il n'eut que deux filles.

En 1662, Louis XIV ayant acheté de Charles II la ville de Dunkerque, qu'il avait conquise en 1658 pour les Anglais, résolut de la rendre une des plus fortes places du royaume et de mettre son port en état de recevoir de gros bâtiments. Il chargea Vauban de faire les projets de ces immenses travaux, auxquels se rattachaient des constructions de canaux, de digues, d'écluses. Les projets de Vauban ayant été adoptés, il fut encore chargé de les mettre à exécution, et fut nommé dans le même temps lieutenant-colonel au régiment de La Ferté. L'exécution de travaux si considérables dura long-temps, mais les fortifications de Dunkerque furent le chef-d'œuvre de Vauban. Pendant qu'elles se poursuivaient, il construisit et répara beaucoup d'autres places. Six ans après la mort de Riquet, il visita le canal du Midi et trouva que c'était le plus beau et le plus noble ouvrage de cette espèce qui eût été entrepris de son temps; il rédigea pour son perfectionnement un mémoire dont les principales dispositions furent exécutées par la suite. En 1667, dans une guerre continentale contre l'Espagne, Louis XIV, ayant Turenne sous ses ordres, commanda en personne le corps d'armée qui opéra en Flandre. Le chevalier de Clerville avait l'inspection de tous les travaux du génie; Vauban était attaché à ce corps d'armée. Il fut d'abord chargé de fortifier Charleroi; il fut rappelé pour diriger les travaux du siége de Douai et il y fut blessé à la joue. A peine guéri de cette blessure, on lui confia la conduite du siége de Lille; il s'en acquitta avec une telle habileté que la place fut prise en neuf jours de tranchée ouverte, le 27 août 1667. C'est de cette époque que datent la grande célébrité et la faveur dont Vauban ne cessa de jouir jusqu'à la fin de sa carrière. Le roi le combla d'éloges, le nomma lieutenant de ses gardes, le gratifia d'une pension, et le chargea des travaux à exécuter dans les places de la Flandre. Le plus important de ces travaux fut la construction d'une citadelle à Lille. Vauban fut nommé gouverneur de cette citadelle aussitôt que le plan en eut été ébauché, et le roi ayant témoigné le désir d'avoir le plan en relief de la ville et de la forteresse, Vauban le fit exécuter, ainsi que celui de plusieurs autres places. Ces plans, réunis d'abord dans la galerie du Louvre, se trouvent aujourd'hui dans l'Hôtel des Invalides.

Louvois, chargé d'une mission importante près du duc de Savoie, prit avec lui Vauban, et lui fit faire des plans pour fortifier Verrue, Verceil et Turin; puis Vauban retourna en Flandre. Ce fut à la sollicitation de Louvois qu'il rédigea, en 1669, pour l'instruction de ce ministre, son premier ouvrage sur l'attaque des places. En 1672, il accompagna le roi dans sa rapide invasion en Hollande. Depuis cette époque et pendant 35 ans que vécut encore Vauban, il n'y eut que dix années de paix; mais la paix ne fut pas moins laborieuse pour lui que la guerre. En 1673, le siége de Maestricht, place très forte, fut particulièrement remarquable par les perfectionnements que Vauban y apporta aux attaques; il fut seul chargé de la direction des travaux et ne reçut d'ordres que du roi; il donna à ces travaux une direction nouvelle qui a toujours été imitée depuis; il imagina les parallèles, élargit les tranchées, substitua aux attaques de vive force des moyens d'art moins meurtriers, plus sûrs et plus prompts. Maestricht capitula après treize jours de tranchée ouverte. En 1674, Vauban se jeta dans Oudenarde, que le prince d'Orange investit et assiégea et que Condé délivra. Vauban fut alors nommé brigadier, et deux ans après maréchal de camp.

Il assista en 1676 aux siéges de Condé, de Bouchain et d'Aire, où il fut blessé; en 1677, au siége de Valenciennes, il proposa d'exécuter en plein jour l'attaque projetée d'un ouvrage à couronne, espèce de travaux qu'on n'exécutait auparavant que de nuit. Les généraux s'y opposaient; le roi lui-même hésitait; enfin l'attaque fut résolue et réussit au-delà des espérances de Vauban. Depuis cette époque les assauts se donnent ordinairement le jour. Cambrai opposa plus de résistance; mais le talent de Vauban s'y manifesta encore avec plus d'éclat. Il commença à donner l'exemple d'employer le canon pour ouvrir la brèche, et il força ensuite la citadelle à capituler, en ménageant le sang des hommes; car les nouvelles méthodes de Vauban, en accélérant la reddition des places, épargnaient les soldats; aussi possédait-il au plus haut degré leur confiance et leur attachement. Après la mort du chevalier de Clerville, il

fut nommé commissaire général des fortifications, et dès lors aucun des travaux importants du génie ne s'exécuta que d'après ses plans, ses tracés sur les lieux même, et que sous sa haute direction; jamais ils n'avaient été plus importants. Les places fortes jouaient à cette époque un grand rôle, puisque les armées ne s'avançaient qu'après s'en être emparé.

On doit encore à Vauban d'autres travaux importants, tels que la construction de l'aqueduc de Maintenon et l'exécution de nombreux ouvrages dans les ports, ouvrages dont il fut l'inventeur. Le roi récompensa ses services par un rapide avancement, par des honneurs et par de nombreuses gratifications qui ne l'enrichirent pas, car il était bienfaisant et saisissait avec empressement l'occasion de secourir de jeunes officiers que le défaut de fortune tenait dans la gêne. Cependant il affranchit le petit fief de Vauban et acheta dans la commune de Bazoches une propriété sur laquelle il fit bâtir un château simple, mais commode, qui prit le nom de Bazoches. Au milieu des occupations du service, Vauban trouvait encore le temps de se livrer à d'autres travaux; il s'occupait d'économie politique, particulièrement de projets pour établir de nouvelles communications par un système de canaux, et des moyens de changer le mode de perception des impôts pour soulager le peuple. Il était dévoré du besoin d'être utile. Pendant ses nombreux voyages, il prenait des renseignements sur tous les pays qu'il traversait, sur les habitants, sur le sol, sur l'industrie, et sur leurs rapports avec le gouvernement. Dans une apparition qu'il fit à Saint-Léger-de-Fouchères, il visita les chaumières où il était né, s'entretint familièrement avec plusieurs compagnons de son enfance, rappela à une vieille femme qu'elle avait souvent partagé avec lui sa petite galette (son *époigne*), et lui remit une bourse pleine d'or. Sa haute fortune ne l'avait point enorgueilli; son âme ne connaissait pas l'envie; l'amour de son pays était sa passion dominante. Le célèbre ingénieur Cohorn, mécontent du prince d'Orange, vint demander du service en France; Vauban fut consulté, et il conseilla de l'accueillir. Nous le revoyons, en 1683, diriger les travaux des siéges de Courtrai et de Dixmude; en 1684, se surpasser au siége de Luxembourg, en inventant les cavaliers de tranchée, et porter sa nouvelle méthode d'attaquer les places à un point de perfection qui n'a pas été surpassé depuis. Après la trève de Ratisbonne, il construit la place de Landau, et apporte au système bastionné qu'il avait toujours employé d'importantes et utiles modifications. En 1685, il s'oppose à la révocation de l'édit de Nantes, et plus tard ose proposer à Louis XIV de le remettre en vigueur. En 1688, nommé lieutenant général, il commence le siége de Philisbourg où il invente une nouvelle manière d'employer l'artillerie, appelée *tir à ricochet*, procédé auquel il fit atteindre toute la perfection dont il était susceptible aux siéges de Manheim, de Franckental, de Mons, de Namur, de Charleroi et d'Ath. Quatre canons à choisir dans les arsenaux de ces places furent la récompense que le roi accorda aux services de Vauban.

En 1692, le siége de Namur ajoute un nouvel éclat à sa gloire: le Vauban des Hollandais, le célèbre Cohorn, dirigeait la défense; il succomba et fut fait prisonnier avec son régiment. Vauban lui offrit son logement et sa table; Cohorn, sans répondre, détourna les yeux et s'éloigna. Le siége de Namur ne coûta que sept journées de tranchée devant la ville, et vingt-deux devant la citadelle.

Peu de temps après, Louis XIV institua l'ordre de Saint-Louis, dont on attribue la première idée à Vauban; il fut l'un des sept grand'croix nommés à la création. En 1693, il fit le siége de Charleroi, place qui était son ouvrage; en 1694, il défit les Anglais dans la baie de Camaret, sur les côtes de Bretagne; en 1695, il assiégea une seconde fois Namur, ayant encore Cohorn pour adversaire, et s'empara plus promptement de la place que ne l'avait fait Cohorn, et avec bien moins de moyens; en 1697, il dirigea le siége d'Ath, et y porta le tir à ricochet à un degré de perfection qu'on n'a point dépassé depuis. Après la paix de Riswick, Vauban parcourut les frontières de la Flandre, faisant exécuter beaucoup de travaux et rédigeant de nombreux projets, tant sur son art que sur d'autres matières relatives au commerce et à l'agriculture, etc. En 1699, l'Académie des Sciences le nomma un de ses membres honoraires; en 1700, le roi l'éleva à la dignité de maréchal de France, et en 1705 il le créa chevalier de ses ordres. En 1706, envoyé pour commander dans la Flandre maritime, Vauban força par ses sages et savantes dispositions le fameux Marlborough à changer sa ligne d'opérations. Il fut rappelé à Paris, où le roi voulait le con-

sulter sur la marche des travaux du siége de Turin, dirigé par La Feuillade, qui avait dédaigné ou rejeté quelque temps auparavant les conseils et les avis de Vauban. Le 13 mars 1707, le maréchal mourut d'une fluxion de poitrine, avant d'avoir atteint sa soixante-quatorzième année.

Vauban, le plus grand des ingénieurs des temps modernes, coopéra à cinquante-trois siéges dans la plupart desquels il dirigea en chef les travaux; il se trouva à cinquante actions de vigueur, fit construire trente-trois places neuves, répara, améliora ou perfectionna par de nouveaux ouvrages trois cents places anciennes. Souvent consulté par le monarque et ses ministres, il eut beaucoup d'influence sur des décisions importantes et se montra véritablement homme d'État. Outre son traité de l'*Attaque des places*, il a laissé celui de la *Défense des places*, et de nombreux manuscrits qui ne furent point imprimés de son vivant, excepté sa *Dîme royale*. Les deux premiers ouvrages furent publiés après sa mort. Vauban fut l'ami de Catinat et de Fénelon. Le duc de Saint-Simon, qui ne prodiguait pas les louanges, parle de lui avec un grand éloge. Marquis DE CHAMBRAI.

VAUCANSON (JACQUES) naquit à Grenoble le 24 février 1709. Bien jeune encore, le génie de la mécanique se développa chez lui. On raconte que, souvent laissé seul par sa mère chez une vieille dame dont le salon était orné d'une pendule, il ne cessa d'en examiner la construction que lorsqu'il supposa avoir découvert les principes de son mouvement, et muni alors de fort méchants instruments, il exécuta avec du bois une horloge qui marquait les heures assez exactement. Le grand plaisir des enfants de cette époque était la construction de petites chapelles; le jeune Vaucanson construisit pour ses petits camarades des anges qui remuaient leurs ailes, et des prêtres qui faisaient quelques mouvements de tête et de bras. Bientôt il vint à Paris pour se livrer à l'étude des sciences exactes. En examinant la statue du Flûteur, il conçut l'idée de son automate, qui, par la seule combinaison des pièces, introduisait réellement du vent dans son instrument, que le mouvement de ses doigts modifiait avec justesse. Il présenta, en 1738, cette pièce curieuse à l'Académie des sciences. Il fit suivre cette pièce mécanique d'une seconde machine qui jouait une vingtaine d'airs avec le tambourin et le galoubet. Qui n'a pas entendu parler de ses deux canards qui barbotaient dans l'eau, mangeaient le grain qu'on leur jetait, et le digéraient? Il construisit également, pour la représentation de Cléopâtre, tragédie de Marmontel, un aspic qui s'élançait en sifflant sur le sein de l'actrice (*voy.* AUTOMATE). Il devint associé de l'Académie royale des sciences. Mais de tous ses travaux, les plus utiles et les plus précieux pour l'État sont les machines inventées par lui en Languedoc pour le dévidage de la soie; il perfectionna le métier à organsiner. Une discussion s'étant élevée dans le sein du conseil sur l'intelligence peu commune dont devait être doué un ouvrier en soie pour nuancer les tissus, Vaucanson, pour la faire cesser, construisit une machine avec laquelle un âne exécutait une étoffe fort riche ornée de fleurs. Il imagina les instruments nécessaires à l'exécution régulière et uniforme des différentes parties des machines, et donna le mouvement à son moulin à organsiner par une chaîne sans fin. Il inventa une machine pour former la chaîne de mailles toujours égales; cette invention est regardée comme un chef-d'œuvre. Il travailla, dit-on, fort long-temps à la construction d'un automate dans l'intérieur duquel il prétendait mettre en action le mécanisme de la circulation du sang, mais son ouvrage ne fut pas achevé; une maladie longue et cruelle ne lui laissait de repos qu'à de courts intervalles qu'il consacrait à l'achèvement de sa chaîne sans fin. *Ne perdez point de temps*, criait-il toujours aux ouvriers; *je ne vivrai peut-être pas assez pour expliquer mon idée*. Il mourut le 21 novembre 1782, âgé de soixante et onze ans. Par testament, Vaucanson avait donné son cabinet à la reine, qui voulut en gratifier l'Académie des sciences; mais les intendants du commerce adressèrent plusieurs réclamations pour obtenir les machines relatives aux manufactures. Par suite des discussions qui s'élevèrent sur ces diverses réclamations, la collection fut dispersée et perdue pour la France. Le Flûteur, le joueur de galoubet et autres pièces mécaniques ont passé en Allemagne. A. DE PONTÉCOULANT.

VAUCLUSE, département de la France méridionale, qui doit son nom à la célèbre fontaine de Vaucluse, que Pétrarque immortalisa dans ses poésies. Cette fontaine est située à peu de distance de la petite ville d'Apt, dans un vallon fermé par un énorme rocher demi-circulaire taillé à pic, au pied duquel est creusée une double caverne. C'est de la seconde ca-

verne que sortent les eaux pures et tranquilles de la fontaine ; elles sont si abondantes qu'elles forment au sortir des rochers une rivière nommée la Sorgue.—Le département de Vaucluse est formé du Comtat-Venaissin, le domaine des papes en France, de la principauté d'Orange et d'une partie de la Provence. Il est divisé en quatre arrondissements : Avignon, Orange, Carpentras et Apt, partagés en vingt-deux cantons et cent cinquante communes. Il fait partie de la 8e division militaire, de la 36e conservation forestière, de l'académie de Nîmes, forme le diocèse d'Avignon et ressortit à la cour royale de Nîmes.

La portion du sol propre à la culture serait très fertile si elle n'était privée des moyens d'irrigation, chose très fâcheuse dans un pays où l'on voit souvent s'écouler quatre mois sans pluie. On y cultive particulièrement la garance, le sumac et les graines tinctoriales connues sous le nom de graines d'Avignon; le miel et la soie sont les plus précieux produits du pays; la mise en œuvre de cette dernière est la principale industrie de ce département.

Topographie. AVIGNON (*voy.* ce nom).—*Carpentras* (*Carpentoractæ Minorum*, capitale des Menimi), ville très ancienne, située sur une hauteur baignée par l'Auzon, au pied du Ventoux. On y remarque la cathédrale, la haute tour qui surmonte la porte d'Orange, un aqueduc moderne; elle a une bibliothèque de vingt-deux mille volumes et deux mille manuscrits, une collection de médailles, estampes, etc. 10,000 habitants.—*Orange*, l'une des quatre villes du peuple Cavare, sous le nom d'*Orosio Cavarum*, fut ensuite occupée et embellie par les Romains, ainsi que le témoignent les restes d'un vaste amphithéâtre et le bel arc de triomphe élevé à la gloire de Marius, que l'on admire hors de son enceinte.—*Apt*, bâtie dans une large vallée sur le Calavon, que traverse un pont hardi d'une seule arche. Au milieu de son enceinte de vieilles et solides murailles se dresse sa belle église gothique. Apt est d'une haute antiquité. C'est l'*Hat* des anciens *Vulgientes*, que César appela ensuite *Apta-Julia*. 6,000 habitants.—*Cavaillon*, au milieu d'un pays fertile et au pied de la montagne du Caveau, sur la Durance. 2,000 habitants. Près de là est la grotte des Enfers, qui offre en été un abri à quatre mille bêtes à cornes.—*L'Isle*, jolie ville, dans une situation délicieuse, au milieu d'une île que forme la Sorgue, après avoir quitté les arides rochers de Vaucluse. 6,000 habitants.—*Pernes*, ville qui a vu naître Fléchier. 4,600 habitants.—*Pertuis*, dans une belle position sur la Lèze. 4,500 habitants.—*Valreas*, ville au pied de la montagne de la Lance. 4,400 habitants.—*Caromb*, ville murée, remarquable par sa belle retenue d'eau, immense bassin formé d'un vallon, et qui peut contenir 400,000 mètres cubes d'eau. 8,500 habitants. O. M.

VAUCOULEURS, petite ville de France, dépendant du département de la Meuse. Son nom lui vient de son agréable position au penchant d'une colline au pied de laquelle est une vallée ornée de fleurs naturelles, dont les mille couleurs lui ont mérité le nom de *Vallis colorum*, *Vallée des couleurs*, *Vaucouleurs;* autrefois cette ville était une petite souveraineté possédée par les princes de la maison de Lorraine; mais son passage étant excessivement important pour la France, Philippe de Valois en fit l'acquisition de Jean de Tornoille en 1335. Un canal, formé par un bras de la Meuse et par la fontaine de Valse, arrose l'extérieur de la ville et alimente un grand nombre de fabriques. Population, 2,150 habitants. On voit encore près de Vaucouleurs de grosses pierres placées en 1229 par l'empereur Albert et Philippe-le-Bel pour servir de bornes à leurs possessions respectives. A. P.

VAUD (*géogr.*), le dix-neuvième des cantons suisses. Il est situé entre ceux de Neuchâtel, Fribourg, Berne, et la rive septentrionale du lac de Genève. De là sa surface s'étend sur les pentes du Jura, vers le lac de Neuchâtel, au-delà des sommités arrondies de la chaîne du Jorat, qui le traverse, et à l'est sur les flancs des grandes Alpes. Il résulte de là une grande diversité dans son aspect; elle est montagneuse à l'ouest, ondulée et pittoresque au centre, couverte de cimes neigeuses, de glaciers formidables, et entrecoupée de profondes vallées dans sa partie orientale, où coule le Rhône. Le climat se modifie comme le sol. Au midi, sur les rives du lac, il est si tempéré que l'on y voit des vignobles étendus, et que le figuier y épanouit ses fleurs à côté de celles de l'amandier et du châtaignier. Ce pays est plutôt agricole qu'industriel. Les montagnes sont couvertes de pâturages et de chalets où l'on fait d'excellents fromages. La culture y est du reste très soignée. Dans les vallées de Joux et de Sainte-

Croix, l'habitant se livre à la fabrication de l'horlogerie; ailleurs, à celle du cuir et du tabac, et à la manutention du fer. On exploite à Bex les seules salines que possède la Suisse. La récolte des vins est de 16 à 17,000 muids. — Le canton de Vaud a une population de 180,000 individus. L'instruction y est très bien organisée; on y compte 1 académie à Lausanne, 7 gymnases et plus de 600 écoles.

La constitution ne reconnaît aucuns priviléges de lieux, de naissance, de personnes ou de familles. Un grand conseil, composé de 180 membres, exerce le pouvoir souverain sous la présidence d'un landamman. Le pouvoir exécutif et administratif est entre les mains d'un conseil d'État formé de 13 membres. On évalue les revenus à près d'un million de francs. Le canton de Vaud, dont la superficie est de 153 lieues carrées, est divisé en 19 districts et 60 cercles. La capitale de ce canton est Lausanne (*voy.* ce mot). — Parmi les autres villes nous citerons *Vevey*, dans une charmante situation, sur le lac de Genève, qui y reçoit le Vevayse; la grande place est une des plus belles de la Suisse. On y remarque aussi l'église Saint-Michel, qui la domine, et l'ancien château des Baillis. 4,000 hab. — YVERDUN (*voy.* ce mot). — *Morges*, petite ville sur le grand lac. 2,000 hab. — *Moudun*, fondé par les Romains, s'élève à l'entrée d'un vallon qu'arrose la Broye. 1,500 habitants. — *Orbe*, l'*Urba* de l'itinéraire d'Antonin, est bâtie dans une contrée agréable, sur une colline qu'entoure la rivière d'Orbe. 1,500 hab. — *Nyon* s'étend sur le sommet d'une colline et à sa base, qui est baignée par le lac de Genève. On y remarque le château et l'église, qui est fort ancienne. C'est ici qu'était la *Colonia equestris* des Romains. 2,000 hab.

VAUDEVILLE, poésie et pièce de théâtre. Le vaudeville, à sa naissance, fut une sorte de petite chanson sur un air connu, chanson aux allures libres et négligées, qui exigeait des vers faciles, coulants et semés de pointes d'esprit. Boileau qui, dans son *Art poétique*, classifie les divers genres de poésie et assigne à chacun son caractère distinctif, après avoir fait connaître les éléments constitutifs du poëme satirique, parle ainsi du vaudeville :

D'un trait de ce poëme en bons mots si fertile,
Le Français, né malin, forma le *vaudeville*,
Agréable indiscret, qui, conduit par le chant,
Passe de bouche en bouche, et s'accroît en marchant.
La liberté française en ses vers se déploie :
Cet enfant du plaisir veut naître dans la joie.

Ainsi, d'après Despréaux, le vaudeville est né de la satire : mais il doit être moins mordant, moins haineux qu'elle. Ce n'est point l'emportement violent de la passion que le mépris ou une noble indignation surexcite; ce n'est point la lanière qui déchire et fait plaie, mais bien la saillie délicate et fine, le trait inattendu qui vole et effleure, en atteignant les défauts et les travers pour les corriger par le ridicule. Souvent le vaudeville se livre aux éclats d'une gaieté qui va jusqu'à la bouffonnerie, et voilà pourquoi les vers qui le composent, dans la vivacité de leur essor, sont coupés et irréguliers. Quelquefois aussi le vaudeville, oubliant sa nature première, enjouée et maligne, s'est fait tendre et spirituellement élogieux, et alors il s'est rapproché du madrigal. Nous pourrions en donner une foule d'exemples inutiles ici.

Maintenant, quel est le créateur du vaudeville et l'étymologie de ce mot? André Duchesne, dans ses Antiquités des villes de de France, prétend que ce petit poëme fut inventé par Olivier Basselin, foulon de Vire, ville de Normandie, et qu'il reçut primitivement la dénomination de *vau de vire*, parce qu'il commença à être chanté au *Vau de Vire*. Belleforest et Ménage partagent, à cet égard, l'opinion d'André Duchesne, contestée d'ailleurs par plusieurs autres écrivains, qui font dériver ce mot de *voix de ville*, parce que, disent-ils, ces chansons se répandaient dans le public et couraient de ville en ville. Alors l'origine du mot *vaudeville*, d'après ces deux sentiments, aurait subi une double altération en arrivant jusqu'à nous. Quoi qu'il en soit de cette scission d'opinions sur une matière aussi peu importante, il est certain que le vaudeville fleurit en France au siècle de Boileau, et particulièrement au XVIIIe siècle, qui fut le règne des poëtes galants et beaux-esprits. Tout le monde connaît les vaudevilles d'Hamilton, auteur des Mémoires du comte de Grammont. Le sel attique, la saillie vive et étincelante y dominent. Le Bourguignon Jean Haguenier en publia aussi d'assez bien tournés. Le célèbre compositeur Couperin fit des airs pour ceux d'Antoine Ferrand, qui acquirent à leur auteur une brillante réputation d'esprit et de verve caustique. Mais le roi de tous les faiseurs de vaudevilles fut, sans contredit, l'abbé de Chaulieu, un des poëtes les plus gracieux et les plus spirituels de son temps, malgré les écarts de sa muse

trop souvent immorale. La France, qui est éminemment la patrie de l'esprit et de la satire légère et pleine d'enjouement, devait naturaliser le vaudeville chez elle, et le marquer d'un cachet tout particulier, en rapport intime avec ses mœurs et son caractère propre. Voilà ce qui explique la multitude des vaudevilles composés par ses poëtes, et la vogue immense qu'a obtenue ce genre de poésies. Du reste, nos musiciens, malgré les progrès remarquables de leur art, réussiront toujours mieux à broder de notes sémillantes et légères un canevas de vaudeville, qu'à essayer des effets de notes graves et passionnées sur un canevas de grand opéra. La raison en est que la musique française est, en général, plutôt le produit de l'esprit et de l'intelligence froide et réfléchie que celui du cœur et de la fervente inspiration.

Nous venons de voir que le vaudeville, à son origine et même plus tard, ne fut qu'une pièce de poésie chantée, qu'un abrégé de satire courtoise et adoucie, qui s'adressait plutôt au grotesque des défauts qu'à la perversité des vices. De nos jours il a élargi son cadre et s'est introduit sur la scène, où il forme un genre à part, qui tient le milieu entre la comédie et le mélodrame. Quoique le vaudeville soit joué sur un grand nombre de théâtres de Paris, celui de la rue de Chartres lui a été spécialement consacré et porte son nom. Nous dépasserions les bornes qui nous sont prescrites en donnant ici l'histoire et les développements successifs du vaudeville comme pièce scénique; contentons-nous de constater les succès qu'il a obtenus en France et en Europe depuis vingt ans. Les deux ou trois actes que le vaudeville comporte ordinairement, sans avoir la longueur du dialogue et l'intérêt des situations de la comédie et du mélodrame, doivent fixer l'attention par une série ingénieuse et rapide de petits événements d'intérieur, entremêlés de couplets piquants, aiguisés en épigrammes, événements qui se combinent, varient, et dont la trame imperceptible se noue et se dénoue au désappointement des personnages, sans cesse présentés sous le jour de leurs défauts saillants et risibles, jusqu'à ce que la pièce arrive à son terme, souvent par un jeu de mots adroitement jeté de scène en scène depuis le commencement de l'action, presque toujours par l'accord et l'union de ces mêmes personnages grotesquement dupés dans toute l'étendue de leurs rôles.

Comme on le voit, le cercle où se meut le vaudeville est beaucoup plus étroit que celui de la comédie proprement dite, qui, tout en peignant à larges traits les faiblesses et les vices d'un homme en particulier, fait de cet homme un type, une personnification d'une part de la société. Il diffère essentiellement aussi du mélodrame, dont l'action, mêlée de chant, est plus grave, et éveille de vives émotions par la mise en jeu des passions du cœur.

Depuis plusieurs années le vaudeville, à quelques exceptions près, a suivi la décadence de presque toutes les autres pièces de théâtre. Il n'est plus guère, entre les mains de mille auteurs dramatiques qui en ont fait une exploitation d'argent, qu'une école de dépravation morale et de libertinage d'esprit, qu'une parade triviale, sans littérature, digne de figurer tout au plus sur les tréteaux de la foire.

VAUDOIS. Pierre Valdo, frappé du relâchement de la discipline ecclésiastique et de la cupidité qui était devenue malheureusement trop commune au XIIe siècle, résolut de pratiquer la vertu contraire et de remettre en honneur la vie de pauvreté. Ce zèle était louable et attira autour de lui de nombreux imitateurs. Alors vint l'orgueil; non content de prêcher d'exemple, il s'érigea en réformateur, et pour avoir repris, selon lui, l'austérité apostolique, il se prétendit apôtre à son tour. Comme première marque, il adopta une chaussure à l'antique, une espèce de souliers coupés et découverts en forme de sandales, apparemment parce qu'il est question de sandales dans l'Évangile, et l'on vit par tout le diocèse de Lyon les *sabatés*, *insabatés* ou *léonistes*, demandant l'aumône et reprochant aux riches leur avarice.

Bientôt les nouveaux pauvres allèrent plus loin; afin de se modeler en tout sur les apôtres, ils se mirent à prêcher, à expliquer les saintes Écritures dans les rues et les carrefours. Leur ignorance rendait ces instructions plus dangereuses; défense leur fut faite par les prélats, par le Saint-Siége, de dogmatiser. Les Vaudois, soutenant leur rôle, répondirent, comme les apôtres, qu'il valait mieux obéir à Dieu qu'aux hommes, et ils continuèrent en secret leurs discours et surtout leurs invectives contre le clergé, sans songer qu'ils obéissaient précisément à un homme pour refuser d'obéir à Dieu, qui a fondé son Église par ses apôtres, et qui lui a dit en eux jusqu'à la fin des temps: « Qui vous écoute » m'écoute, qui vous méprise me méprise. »

Mais il n'y a rien de plus aveugle et de plus insensé que l'esprit d'orgueil.

Ces malheureux, obstinément séduits d'eux-mêmes, propagèrent la séduction; la secte en vingt ans avait déjà fait de notables progrès. Selon Sandérus (*Fland. illust.*), elle était comprise dans l'anathème général que prononça dans le troisième concile de Latran, onzième général, le pape Alexandre III (1179) contre les hérétiques du temps, principalement ceux de Gascogne, d'Alby, Toulouse, quels que fussent leurs noms, et contre les ravageurs *brabançons*, *aragonais*, *navarrois*, *bascoles*, *cotereaux*, *triaverdins*, tous ennemis de l'Église comme de la société. La vie vagabonde des Vaudois dut au moins en entraîner déjà un bon nombre parmi ces bandes cruelles, et leur haine systématique envers le clergé, leurs maximes d'égalité absolue, n'étaient que trop capables d'animer la fureur du pillage. (*Voy.* VALDO.)

Quoi qu'il en soit, les Vaudois de Lyon, malgré leur révolte contre l'autorité, essayèrent de dérober une approbation du Saint-Siége. C'est constamment la marche de l'hérésie; on ne se sépare pas publiquement sans crainte et sans honte de Rome, du centre de vérité; on voudrait du moins garder les apparences; on ne se fâche que quand on est démasqué. Le nouveau pape, Lucius III, blâma l'affectation superstitieuse du costume et des souliers découverts, et bien plus encore le mélange habituel des hommes et des femmes dans les mêmes courses, les mêmes demeures et les mêmes lits (*Conrad.*, *Resperg.*, année 1212). Il envoya des missionnaires pour les convertir; les Vaudois ne voulurent rien entendre et chassèrent les légats. Un dernier moyen de conciliation fut employé, celui d'une conférence; on choisit de part et d'autre pour arbitre un saint et illustre prêtre, Raymond de Daventrie, et les sectaires se virent déclarer hérétiques sur tous les chefs d'accusation. L'abbé de Fontcald, témoin de la discussion, a fait connaître exactement leurs erreurs; ils ne reconnaissaient point l'autorité pastorale, et s'attribuaient à tous, hommes et femmes, le droit de prêcher; ils rejetaient la prière commune et la prière pour les morts.

Il y avait, au reste, bien loin de là aux erreurs des Manichéens, aux *deux principes* et à toutes les conséquences monstrueuses de cette doctrine, qui était déjà celle des Albigeois. C'est en vain que les protestants et leurs faciles amis les philosophes affectent toujours de confondre les hérétiques d'Albi avec les disciples de Valdo, pour simuler l'unité entre les fausses croyances et justifier les Albigeois de manichéisme; la différence entre les deux sectes est trop bien constatée par les témoignages contemporains, et en particulier par celui de Pierre de Vaucernay, qui les a bien connues.

Les Vaudois convaincus s'irritèrent et devinrent plus audacieux; il fallut les réprimer. Chassés de Lyon, ils passèrent aux Pays-Bas, et se répandirent de là en Picardie et jusque dans le Berry. Ils trouvèrent partout des protecteurs parmi les barons, qu'ils aidaient à usurper les biens ecclésiastiques. Le rassemblement du Berry devint si formidable, en 1183, que les habitants même des provinces voisines, peuple et gentilshommes, formèrent des associations de défense, ou ligues pacifiques, pour combattre ces réformateurs pillards. Et la preuve qu'il ne s'agissait pas moins de défendre la religion que la propriété, c'est le caractère tout chrétien de la *confrérie de Dieu*, établie alors par un charpentier de la ville du Puy, nommé Durand, le jour de l'Assomption. Les confrères portaient une médaille en plomb à l'image de la sainte Vierge, avec un capuchon blanc, pour signes de ralliement. Ils se joignirent aux *paciferi*, ligue de la noblesse, et tous ensemble, soutenus du secours de Philippe-Auguste, ils attaquèrent les Brabançons, en tuèrent 10,000 dans le Berry, 3,000 en Auvergne, et plus de 300 manoirs féodaux qui donnaient retraite à ces brigands furent rasés par ordre du roi. Les restes dispersés des vaincus gagnèrent le Dauphiné, la Provence, le Languedoc, l'Aragon; il s'en retrouva plus tard jusqu'en Bohême et en Calabre. Lucius III, l'année suivante (1184), au concile de Vérone, anathématisa de nouveau formellement, avec les autres hérétiques, « ceux qui se disaient faussement les » *humiliés*, les *pauvres de Lyon*, ceux qui, » sous prétexte de piété, se donnaient la li» berté de prêcher, tandis que l'apôtre dit: » Comment prêcheront-ils, s'ils ne sont en» voyés? » Ceux du Dauphiné troublaient surtout le diocèse d'Embrun: l'archevêque les rechassa dans les vallées des Alpes. La secte n'était pas détruite et reparaissait de divers côtés; sans se confondre avec les Albigeois, elle se soutenait à la faveur de leurs progrès menaçants.

Ce fut à cette époque extraordinaire de

déréglement et de vertu que Dieu, parmi le grand nombre de saints personnages qui honorèrent alors toutes les conditions, suscita deux âmes vraiment apostoliques, saint François d'Assise et saint Dominique, et l'Église put opposer à l'orgueil de la fausse austérité la pauvreté humble des frères mineurs ou *franciscains*, et à l'orgueil du faux zèle le dévouement humble et docile des frères prêcheurs ou *dominicains*. Mais ce n'était point assez; la perversité humaine résistant aux plus admirables exemples, l'Église, pour maintenir la société ébranlée par sa base, fut contrainte de parler avec la sévérité qui ne lui appartient pas moins que la charité, et d'abandonner les hommes de subversion à toutes les rigueurs dont le droit public était encore armé dans ce temps-là. (*Voy.* le mot INQUISITION.) Toutefois elle commença toujours par la douceur : Diégo, évêque d'Osma, et saint Dominique essayèrent de convertir Albigeois et Vaudois. Le chef de ceux-ci abjura en leur présence, à la suite des conférences qu'ils avaient ouvertes à Pamiers.

Malgré bien des succès semblables, l'erreur profondément enracinée ne céda pas ; il fallut une croisade contre les Albigeois. Innocent III, au quatrième concile de Latran, douzième général, en 1215, jugea nécessaire aussi de confirmer l'anathème contre les Vaudois. Un peu plus tard même, un concile provincial de Tarragone (1242) signala des erreurs nouvelles chez les *Insabatés*. Selon eux, il n'était jamais permis de faire un serment, ni par conséquent d'en tenir aucun, ni d'obéir aux puissances ecclésiastiques ou séculières, ni d'infliger aucune peine corporelle pour aucun crime ; et comme ils prétendaient toujours que toute personne, pourvu qu'elle portât la *sandale* apostolique, pouvait également enseigner, donner les sacrements et même consacrer l'eucharistie, ils continuaient de séduire avec ces facilités de salut et ces apparences d'humanité, d'autant plus qu'il n'était pas besoin de se séparer extérieurement des catholiques; au contraire, ils recommandaient à leurs prosélytes de se rendre aux églises et de recevoir tous les sacrements de la main de ces prêtres qu'ils abhorraient. Ils évitaient ainsi d'être connus et punis, et l'hypocrisie devenait un précepte de sûreté et de propagation. En cela seulement ils avaient imité les Albigeois, et ils avaient si bien réussi à leur survivre qu'en 1250 ils avaient pour chef un certain Barthélemy de Carcassonne qui les gouvernait en souverain, créait des pasteurs, contrefaisait le pape et prenait le titre de serviteur des serviteurs de la sainte foi.

De toutes parts on les poursuivait sans cesse, et tout ce qui échappa se retira encore dans les Alpes. Depuis le IXᵉ et le Xᵉ siècle, ces retraites presque inaccessibles nourrissaient en secret une peuplade grossière, infectée des hérésies que les Bulgares avaient introduites en Occident. Les premiers Vaudois s'y étaient cantonnés aisément.

Ils reçurent les nouveaux réfugiés de toute secte qui adoptèrent leur doctrine et accrurent leurs forces. Les vallées du Piémont devinrent un repaire d'hérésie et de haine. Ils occupaient la province de Pignerol, c'est-à-dire les vallées de Lucerne, d'Angrogne, de la Pérouse, de Saint-Martin, de Saint-Jean et de la Valpute, arrosées par le Pélice et le Clusone. On voyait de temps en temps descendre des montagnes des bandes ennemies qui pillaient et brûlaient les châteaux et les églises, et s'en retournaient chargées de butin et de vengeance. Les comtes de Savoie et le conseil delphinal envoyaient en vain des troupes contre ces ravageurs qu'il était impossible d'atteindre.

Les malheurs de l'Église au XIVᵉ siècle, la résidence des papes à Avignon, et le grand schisme, ne furent si fâcheux que parce qu'ils semblaient enhardir et justifier en quelque sorte l'esprit d'hérésie. Mais saint Vincent Ferrier parut; ce célèbre dominicain espagnol, parcourant l'Europe avec des prodiges de charité, entreprit une mission dans le Dauphiné, le Montferrat et le Piémont, et convertit un grand nombre de Vaudois. Le canton de *Valpute*, ou val infect, ainsi nommé de l'infamie de ses habitants, où nul prédicateur n'osait plus pénétrer, changea tellement de mœurs qu'on l'appela depuis *Valpure*. Cette conversion ne dura qu'un temps; on ne reçut pas mieux par la suite les missionnaires catholiques; plusieurs y payèrent leur zèle de leur sang. En 1488, on résolut de faire la guerre aux Vaudois; le duc de Savoie et le lieutenant du roi en Dauphiné marchèrent contre eux avec dix-huit mille hommes : l'expédition mal dirigée échoua complétement. Du haut de leurs montagnes les Vaudois jetaient sur les corps séparés de l'armée catholique une grêle de traits, des arbres entiers et des quartiers de rocs. Un gouffre porte encore le nom du capitaine *Saquet*, qu'ils précipitèrent du sommet d'un rocher où il

était monté l'épée à la main. Un brouillard épais favorisa leur défense; la plus grande partie des troupes y périt. Le duc se contenta d'une apparence de soumission et accorda une amnistie. Louis XII, traversant le Dauphiné, fut prié par le parlement et le clergé de délivrer le pays de ce voisinage dangereux. On a prétendu qu'ayant envoyé son confesseur, Guillaume Paroi, pour examiner leurs croyances, il s'écria : « Ils sont meilleurs chrétiens que nous ! » et qu'il fit jeter les procédures dans le Rhône. Il est pourtant certain, d'après Lingard, qu'il attaqua ceux de Valpure, et qu'il nomma ce canton Val-Louise, croyant les avoir détruits. Il se trompait. Les protestants, qui les connaissaient mieux, imaginèrent de s'en faire un appui, et allèrent chercher ces méprisables et obscurs débris de sectes perdues pour figurer une espèce de tradition à la réforme. En trois conférences, à Bâle avec OEcolampade, à Strasbourg avec Bucer et Capito, à Berne avec Barthold Haller, les Vaudois laissèrent complaisamment corriger et accommoder leur système aux nouvelles doctrines, et firent imprimer à Neufchâtel la Bible de Lefèvre avec une profession de foi. Ils gardèrent leurs *barbes* ou *oncles*, noms qu'ils donnaient à leurs ministres, et qui fit appeler tous les Vaudois *Barbets;* ils gardèrent même leurs opinions précédentes jusqu'en 1630, où ils furent contraints de recevoir des ministres calvinistes, et se confondirent tout-à-fait avec eux. Dès le premier rapprochement, ils ne se constituèrent pas moins en secte religieuse et politique. Les guerres d'Italie ne permettant pas de songer à eux, ils finirent par se regarder comme entièrement indépendants. Loin de se laisser oublier, ils se montrèrent plus remuants, et furent un sujet d'inquiétude continuelle pour les princes de Savoie.

Il était resté quelques anciens Vaudois en Dauphiné, et une colonie plus considérable habitait depuis près de trois siècles Mérindol, Cabrières, et une trentaine de villages à l'entour, entre les villes d'Aix et d'Avignon. Les progrès de la réforme vinrent tirer malheureusement cette petite peuplade de sa tranquille obscurité; ils attirèrent l'attention en cherchant à grossir leur parti et en semant leurs opinions dans les cantons voisins. En 1538, il y avait déjà dix mille familles vaudoises dans le Comtat et les autres parties de la Provence. On craignit qu'ils n'en vinssent à un soulèvement. Le parlement d'Aix et le président Chasseneux procédèrent contre eux, citèrent trois fois les chefs à comparaître, et, sur leur refus, prononcèrent un arrêt d'extermination contre les habitants de Mérindol (1540). Le vice-légat d'Avignon devait traiter avec la même rigueur ceux de Cabrières qui dépendaient du Comtat. Peut-être Chasseneux voulait-il seulement les intimider; on n'avait pas de forces suffisantes pour exécuter la sentence. Les Vaudois de leur côté demandèrent l'intercession des princes protestants d'Allemagne. François Ier, qui espérait tourner les luthériens contre Charles-Quint, consentit à suspendre ses édits portés contre les hérétiques, en n'accordant toutefois qu'un délai pour abjurer (1541). Dubellay-Langey, gouverneur du Piémont, chargé d'examiner en particulier le procès de Mérindol, obtint une surséance. Quoique le roi, l'année suivante, mécontent des princes luthériens, enjoignît aux parlements de reprendre les poursuites, Chasseneux et le comte de Grignan, gouverneur de Provence, laissèrent les Vaudois tranquilles. Ceux de Cabrières, qui étaient les plus ardents, avaient eu recours au cardinal Sadolet, évêque de Carpentras. Ce pieux prélat, comptant les ramener par la douceur, les avait pris sous sa protection ; mais il fut obligé de se rendre auprès du pape qui avait besoin de lui. Bientôt Chasseneux mourut : le nouveau président Meynier, baron d'Oppède, en même temps revêtu du commandement de la province en l'absence du comte de Grignan, sollicita aussitôt du roi l'ordre d'exécuter l'arrêt de 1540. Le roi céda, sur l'avis du cardinal de Tournon. D'Oppède se chargea lui-même de cette exécution avec l'avocat général Guérin et le capitaine Paulin, baron de La Garde, qui ramenait une partie des troupes victorieuses à Cérisoles : on y ajouta des levées faites dans la province. Les Vaudois, entrant en défiance, prièrent encore les princes luthériens d'intervenir : cette fois le roi reçut fort mal les députés. Après trois mois de préparatifs, le parlement d'Aix publia une nouvelle sentence, et les troupes marchèrent. On mit le feu à Mérindol, on poursuivit les habitants dispersés. Ceux de Cabrières tentèrent en vain de résister. L'expédition fut horrible ; la dévastation enveloppa vingt-deux villages. Les paysans des environs accoururent au pillage. Trois mille hommes y tombèrent sous le fer du soldat, près de sept cents furent réservés pour les galères ; le reste périt de faim dans les bois ; un très petit nombre

purent gagner la Suisse. Il est certain qu'il n'y avait plus de sûreté pour le pays à y laisser subsister une population haineuse ; que les Vaudois, plus hardis par l'impunité et peu touchés de la bonté de Sadolet, couraient aux armes, profanant et ruinant les églises ; que la répression est nécessaire où la douceur devient inutile ; mais ce n'était pas là une répression. Que d'Oppède ait voulu se venger de l'asile donné dans Mérindol à des fermiers qui l'avaient volé, ou ruiner les riches domaines de la comtesse de Cental qui avait refusé de l'épouser, ou enfin qu'un zèle aveugle l'ait emporté, le crime est le même : le fanatisme n'est pas plus catholique que la vengeance. Aussi s'éleva-t-il en France une grande indignation que les calvinistes ont bien su mettre à profit. Une violente contagion éclata l'année suivante et se fit sentir surtout à Aix; les catholiques la regardèrent comme une punition de Dieu (*voy.* les *Archives curieuses*, t. III, p. 410). Le parlement d'Aix crut devoir se justifier par une députation à la cour. Le roi approuva tout ce qui s'était fait ; de plus, il paraît qu'il ordonna en mourant à son fils d'examiner sérieusement cette affaire. Henri II en effet la porta au parlement de Paris en 1551 ; cinquante audiences y furent employées. Guérin seul subit une condamnation capitale, encore dit-on que ce fut pour un crime de faux.

La colonie presque inaperçue des Vaudois de Calabre fut aussi malheureusement découverte et réveillée par les calvinistes ; dès qu'ils eurent reçu des prédicants de Genève, ils devinrent fougueux et cherchèrent autour d'eux des partisans. Le cardinal Ghislieri, depuis Pie V, n'ayant pu réussir par des missionnaires à les éclairer, le duc d'Alcala, vice-roi de Naples, se décida à leur faire une guerre ouverte, et ils y périrent en se défendant vigoureusement (1564).

Il ne restait plus de Vaudois en France ; ceux du Dauphiné se confondirent avec les calvinistes ; ceux du Piémont, quoique rattachés également à la même cause, retinrent encore long-temps leur premier nom de secte, à cause de leur situation particulière ; toutefois on les appelait plus ordinairement *barbets*. Leur souverain, le duc de Savoie, qu'ils gênaient sans cesse par l'opposition de leurs intérêts et leur alliance naturelle avec de dangereux voisins, voulut les réduire par la force, arrêta leurs parlementaires au mépris de sa parole, vit ses troupes battues par ces rebelles exaspérés, et leur accorda malgré lui la paix (1570). La peste de 1630 les affaiblit considérablement; mais pour les rattacher plus étroitement aux calvinistes, il ne survivait plus que deux *barbes* décrépits; la réforme alors leur imposa des ministres. Un peu plus tard, la duchesse Christine, fille de Henri IV, ayant rétabli en divers endroits l'exercice de la religion catholique, une église fut incendiée par les Vaudois, qui prévinrent aussitôt le châtiment par leur soumission, et obtinrent même la confirmation de leurs priviléges, sous la condition expresse de ne recevoir aucun étranger, de ne point exercer leur culte hors de leurs limites, et de ne point s'opposer aux missions (1653) Mais deux ans après, le fourbe Cromwell, qui avait chassé bon nombre d'Irlandais, excita secrètement les Barbets à ne point souffrir dans leurs vallées ces réfugiés catholiques qu'on y voulait recueillir. Les Barbets, cette fois, ne furent pas les plus forts, et quittèrent forcément quatre de leurs vallées. Jean Léger, un de leurs ministres, fit grand bruit en Europe de cette *horrible persécution*, comme il l'appelait. Les calvinistes du Dauphiné, du Languedoc et des Cévennes leur envoyèrent des troupes. Cromwell leur prêta un appui plus sûr; il dépêcha un ambassadeur extraordinaire au duc de Savoie Charles-Emmanuel, qui n'osa refuser de rendre par l'accord de Pignerol les concessions de 1653 à ses sujets révoltés. A la révocation de l'édit de Nantes, Louis XIV à son tour exigea non seulement que nul calviniste ne fût reçu dans le Piémont, mais que ce foyer d'hérésie fût même détruit. Victor-Amédée publia en conséquence une ordonnance qui abolissait la religion réformée dans les vallées. Les Barbets prirent les armes; on employa contre eux douze mille hommes et Catinat. Il ne revint presque rien d'un régiment de cavalerie commandé par le marquis de Biron ; on ne put vaincre la résistance que par la famine. On laissa émigrer en Suisse ceux qui survivaient (1687). Ils voulurent revenir (1689) au au nombre de neuf mille ; ils s'emparèrent des barques qui amenaient des Savoyards au marché de Nyon, et qui firent trois fois la traversée du lac de Genève ; ils rentrèrent par la force et le massacre. Quatre autres bandes moins nombreuses tentaient en même temps de les rejoindre d'un autre côté. Victor-Amédée demanda des secours à Louis XIV ; mais déjà méditant une rupture, il soutint

secrètement les Barbets, jusqu'à ce qu'il pût commencer une guerre ouverte; il forma alors des régiments de ces anciens ennemis avec cette devise sur leurs drapeaux : *Patientia læsa fit furor*. Le Dauphiné surtout s'en ressentit; leurs ravages ne finirent point par la défaite de Staffarde, car l'Espagne soutenait les hostilités. Le duc de Savoie, pour récompenser les services des Barbets, révoqua ses anciens édits, et cinq cents familles revinrent au calvinisme. Louis XIV, par la paix de Ryswick (1696) empêcha seulement tout contact entre les Barbets et les Français. La versatilité de Victor-Amédée fut encore favorable à ses sujets calvinistes dans la guerre de Succession, où ils lui fournirent des troupes. Depuis ils ont perdu le peu d'importance que leur avaient donnée des intérêts particuliers. Grâce à la sollicitude des évêques, l'erreur s'est retirée peu à peu de ces tranquilles retraites, où il en subsiste à peine quelques traces.

Il ne faut pas confondre les Vaudois hérétiques avec les Vaudois proprement dits, ou habitants de Vaud, canton situé entre le Jura, le lac de Genève et le Valais; ce canton appartenait aussi aux ducs de Savoie; les Bernois s'en emparèrent par les armes en 1536 et y supprimèrent la religion catholique; leur odieuse domination a fini en 1799, par le soulèvement révolutionnaire du pays de Vaud, qui est devenu alors un des cantons indépendants de la Suisse. (*Voy.* l'*Hist. des Variations*, par Bossuet; l'*Histoire des Vaudois et des Albigeois*, par d'Argentré; l'*Histoire de Provence*, par Bouche.) Ed. Dumont.

VAUQUELIN. C'est sans contredit une chose utile et destinée à procurer des résultats importants que de donner aux hommes, dès leur jeune âge, une instruction qui développe chez eux les moyens naturels, et leur permette de travailler avec fruit pour eux et pour la société. Il est cependant à remarquer, et cette remarque a été faite un grand nombre de fois, que sans aucune instruction première, sans moyen d'en acquérir, ou contrariés même par les circonstances ou les volontés les plus défavorables, des hommes sont parvenus à acquérir des connaissances, et, s'élevant tout d'un coup par leurs dispositions naturelles, ont pris un rang distingué parmi les savants de leur époque. Vauquelin, dont nous avons à parler dans cet article, est un exemple frappant de cette vérité.

Né, en 1763, de parents pauvres, dans un petit village de la Normandie (à Saint-André d'Hébertot), Vauquelin ne connut dans ses jeunes années que la chaumière où il avait reçu le jour et l'école de son village, dans laquelle il put seulement apprendre à lire et à écrire. N'ayant encore commencé à apprendre aucun métier, n'ayant pour perspective que d'entrer en service dans quelque maison, il arriva à Rouen à quatorze ans, et se plaça comme garçon de laboratoire chez un pharmacien de cette ville. Les travaux grossiers auxquels il était employé ne lui laissaient guère de temps libre pour l'étude; mais, désireux d'apprendre, il saisissait avec empressement tout ce qu'il pouvait comprendre de quelques leçons ou conférences que le maître chez lequel il servait donnait à ses élèves. Mais dans cette circonstance son zèle fut mal récompensé : le pharmacien qui l'avait pris comme domestique ne put supporter qu'il cherchât à s'instruire, et, dans un moment d'emportement, déchira sans pitié les feuillets sur lesquels la main de son garçon de laboratoire avait peut-être si péniblement tracé quelques lignes. Il y avait certes là de quoi dégoûter un jeune homme et le refouler dans son ignorance; mais Vauquelin, profondément affligé de ce contre-temps, ne perdit pas courage. Il quitta Rouen pour venir à Paris, où il ne fut pas d'abord plus heureux; mais après beaucoup de vicissitudes, il rencontra enfin un homme qui le devina, dont il devint d'abord l'élève et bientôt le collaborateur. Cet homme, doué d'une ardeur extrême pour les recherches scientifiques, déjà placé sur un théâtre où il pouvait non seulement briller, mais devenir utile aux autres, eut bientôt fait oublier à Vauquelin ses tristes commencements, et le nom de Fourcroy restera toujours honoré d'avoir fourni à celui dont il fut le protecteur le moyen de parcourir une honorable et même une brillante carrière scientifique.

En peu d'années Vauquelin devint professeur dans plusieurs de nos premiers établissements; mais il n'avait pas reçu de la nature les dons qui font un brillant professeur; ses leçons, remplies d'un haut intérêt, étaient beaucoup plus utiles pour ceux qui savaient déjà la chimie que pour les hommes qui voulaient l'apprendre. On pourrait lui reprocher avec justice de n'avoir pas de méthode, et si l'homme déjà instruit pouvait saisir tous les faits que son expérience lui permettait de présenter sur les divers sujets qu'il était appelé

à traiter, le défaut d'ordre et de liaison dans l'exposition qu'il en faisait ne laissait pas à ceux qui commençaient l'étude de la chimie la possibilité d'en profiter. Aussi les leçons de Vauquelin n'ont-elles jamais attiré un nombreux auditoire, à l'exception d'un cours particulier que suivaient un grand nombre d'étrangers.

L'Institut ne pouvait manquer d'ouvrir ses portes à Vauquelin; pendant de longues années il a fait partie de la première classe qui, avait remplacé l'Académie des sciences, et qui a repris ce titre à l'époque de la Restauration.

A chaque période de l'histoire des sciences se rattachent des travaux d'un genre particulier en harmonie avec les connaissances acquises ou les développements possibles, et pour en juger la véritable valeur, il est indispensable de se reporter par la pensée vers cette époque; sans cela on pourrait être d'une grande injustice dans l'appréciation des titres scientifiques d'un grand nombre d'hommes.

Arrivé sur le terrain de la science dans un temps où la chimie pneumatique venait à peine de prendre naissance, alors qu'il n'existait encore qu'un petit nombre de faits bien observés et que le nombre des corps connus était peu considérable, les recherches des chimistes devaient tout naturellement tendre à la découverte de substances naturelles; c'est particulièrement vers ce but qu'ont été dirigés les travaux de Vauquelin, et sous ce rapport il est peu de chimistes qui aient fait connaître un plus grand nombre de corps simples.

Attaché comme professeur à l'École des Mines, Vauquelin se trouva sous la condition la plus favorable pour se livrer à ce genre de recherches, et lorsqu'il obtint une chaire au Muséum d'histoire naturelle, des occasions plus favorables encore s'offrirent à lui. C'était à cette même époque que l'un des hommes qui ont le plus honoré les sciences par la nature, l'étendue et l'importance de leurs travaux, s'entourant chaque jour de nouveaux moyens d'exécution, posait les bases de la cristallographie; l'analyse chimique était pour Haüy un aide indispensable; il rencontra dans Vauquelin les qualités que peuvent désirer la persévérance et l'exactitude; un chimiste d'une autre trempe d'esprit n'eût pas fourni peut-être au savant minéralogiste toutes les données que réclamaient ses travaux. Il fallait en effet ne se point lasser d'examiner des substances qui toutes n'offraient souvent qu'un intérêt bien secondaire en apparence, renouveler les analyses sur plusieurs variétés du même corps. Un esprit ardent, amateur des découvertes, entraîné par des théories, n'aurait pas eu la patience nécessaire pour arriver au but; mais si son caractère et ses habitudes le placèrent dans une condition commode pour ces recherches, il faut l'avouer, Vauquelin a su en tirer le meilleur parti possible. Dans un mince minéral, l'émeraude, il a découvert deux substances nouvelles : la glutine, qui fait partie d'une petit nombre de minéraux, et le chrome, qui donne à l'émeraude la brillante teinte qui la caractérise, au rubis son brillant coloris, au plomb rouge de Sibérie, dans lequel il se rencontre d'abord, sa couleur, et qui, ne pouvant être obtenu qu'en infiniment petites quantités, est devenu pour les arts un produit d'une haute importance depuis qu'on l'a rencontré dans des minéraux répandus.

Vauquelin apportait dans ses recherches une grande exactitude; mais quand on l'a vu travailler, on est surpris de trouver tant de précision dans ses observations : c'était avec les instruments les plus simples, les plus grossiers même, qu'il opérait, ou pour mieux dire il n'avait aucun instrument; quelques vases de verre, une balance dont on ne voudrait pas maintenant faire usage pour les analyses et les recherches les plus ordinaires, étaient à peu près ses seuls moyens d'action. Il faut le dire, à la vérité, à cette époque on n'avait pas encore apporté dans les travaux de la chimie cette précision, pour ainsi dire mathématique, vers laquelle on tend chaque jour de plus en plus, mais aussi il n'existait aucun procédé pour constater l'exactitude des résultats; les analyses brutes devaient elles-mêmes servir de moyens de parvenir à l'établissement des lois qui font de l'époque actuelle une époque toute nouvelle; d'ailleurs Vauquelin n'avait même en vue l'établissement d'aucune loi, son esprit ne se dirigeait pas vers les spéculations scientifiques. Observateur exact, il se livrait à l'examen des corps sur lesquels il faisait les recherches, et se bornait à enregistrer les résultats qu'il avait obtenus. Aussi son nom ne se lie-t-il à aucune de ces grandes modifications apportées à la science, et dont les noms de Davy, de Berzélius, de Gay-Lussac, de Thénard et de tant d'autres, rappellent les importants résultats.

Fourcroy, qui avait attiré près de lui Vau-

quelin, se l'associa dans un grand nombre de travaux, parmi lesquels nous signalerons particulièrement les recherches importantes sur l'urine et les calculs urinaires, et sur les os, qui ont fourni à la science des résultats précieux, et que l'on peut encore citer comme des modèles.

Vauquelin n'a attaché son nom à aucun de ces travaux qui font changer la face de la science, à aucune de ces découvertes brillantes qui modifient toutes les idées. Jamais il ne s'est occupé des théories ni des lois qui président aux réactions; mais son nom restera parmi ceux des bons observateurs et des hommes laborieux qui ont puissamment contribué par leurs travaux à l'avancement de la science.

Né dans une position voisine de la misère, pendant plusieurs années luttant avec peine ontre la mauvaise fortune, Vauquelin finit par acquérir une position brillante; la fortune lui sourit, mais il conserva des habitudes peut-être trop mesquines. Il faut le dire, il ne sut jamais se faire honneur de ses biens pour accueillir les savants français, ou les nombreux étrangers au milieu desquels il eût facilement pu trouver des jouissances d'autant plus honorables qu'il devait à son mérite tout ce qu'il avait obtenu.

Appelé, à la fin de sa carrière, à la députation de son département, il ne se fit jamais remarquer dans la chambre des députés dont il fit partie; mais, il faut se le rappeler, il n'avait pas ce qui convient pour briller à la tribune, ni même pour y attirer l'attention.

Vauquelin est mort dans son pays natal, au mois d'octobre 1829. H. G. de C.

VAUTOUR, Vultur (*ornith.*). Les vautours forment la famille des Nudicolles, dans l'ordre des *rapaces diurnes*. Les auteurs ont beaucoup varié sur les caractères et les habitudes des vautours, comme sur la place qui doit leur être assignée dans les classifications systématiques.

Nous adoptons ici la classification de Cuvier, qui les a séparés en quatre genres : les Vautours proprement dits, les Sarcoramphes, les Percnoptères et les Griffons, en y ajoutant un cinquième genre, les Cathartes, proposé par Illiger pour quelques espèces d'Amérique. Les caractères généraux de cette famille sont : bec droit, recourbé seulement vers la pointe, garni à sa base d'une cirre nue ou poilue; narines ovalaires ou oblongues, placées de chaque côté du bec, et percées diagonalement vers les bords de la cirre; tête nue ou recouverte d'un duvet très court; langue charnue, cartilagineuse, souvent bifide; cou pouvant se replier dans une collerette de plumes longues et étroites qui entourent sa partie inférieure; tarses nus, robustes,



réticulés; quatre doigts très forts, trois devant; l'intermédiaire très long et uni à l'externe par une petite membrane; ongles faibles et peu arqués; queue composée de douze ou quatorze rectrices égales, ordinairement courte; ailes très développées et puissantes, pointues, à première rémige la plus courte, la quatrième la plus longue.

Ier *genre*. — Les Vautours proprement dits, *vultur*, Cuvier. Sept variétés.—1° Le *vautour arrian*, plumage d'un brun tirant généralement sur le noir, passant parfois au fauve; cirre violâtre; tête et nuque recouvertes d'une peau nue bleuâtre. Envergure d'environ six pieds et demi. La femelle, plus grosse que le mâle, a les couleurs plus sombres. Habite, dans la Hongrie, le Tyrol, la Suisse, l'Espagne et l'Italie, les régions les plus élevées; se trouve aussi en Égypte et dans l'Inde. 2° Le *vautour griffon* : plumage des mâles adultes entièrement fauve, varié de gris et de fauve dans les adultes, cendré-bleuâtre uniforme chez les vieux; grandeur, quatre pieds environ; femelle plus grosse que le mâle; pond des œufs d'un gris blanc tacheté de blanc rougeâtre. Se rencontre en Turquie, en Égypte et en Afrique; est commun dans les Alpes et les Pyrénées, et aussi chez les Hottentots, où

l vit de charognes, de tortues et de coquillages. 3° Le *vautour oricou*, *V. auricularis*, Lath. Levaillant a donné à ce vautour le nom d'*oricou* par rapport à la forme particulière de son oreille, qui est circonscrite à son ouverture par une peau relevée simulant une sorte de conque arrondie qui se prolonge assez loin sur le cou. Le milieu du thorax est garni de poils noirs et roides, son plumage est d'un brun clair; la fraise du cou est composée de plumes frisées, et remonte vers la nuque; la peau de la tête et du cou est nue, variée de blanc et de violet; sa longueur est de trois pieds, et son envergure de huit à neuf. L'oricou est le plus beau des vautours, dit le même auteur (t. II, p. 215); ses ailes dépassent la queue. La femelle pond deux ou trois œufs blancs. Habite l'Afrique australe. 4° Le *vautour royal*, *V. ponticerianus*, Lath., esp. 14. Ce vautour a beaucoup d'analogie avec le précédent; mais sa longueur n'est que de deux pieds cinq pouces, et ses ailes sont moins longues que la queue. Habite le Bengale, Java et Sumatra. 5° Le *vautour à calotte*, *V. galericulatus*, Temm. Plumage généralement brun-noirâtre, très sujet à varier aux différents âges; cirre bleue; longueur, deux pieds cinq pouces. Habite la plus grande partie de l'Afrique. 6° Le *vautour chaugoun*, *V. indicus*, Lath., esp. 15. Cet oiseau a le dessus du corps cendré-isabelle, mêlé de brun et de blanchâtre, et le dessous fauve-clair; trait particulier: bec marbré de noir et de jaunâtre; longueur, trois pieds trois pouces; queue carrée, dépassant un peu les ailes. Habite l'Inde; assez commun aux environs de Calcutta et de Pondichéry. 7° Le *vautour chinchon*, *V. monachus*, Gm. Tête surmontée d'une touffe de duvet brun; joues et gorge revêtues d'un duvet noir, toute la partie nue du cou d'un blanc mat, la robe entièrement brun uniforme. D'Afrique.

IIe *genre.* — Les Sarcoramphes, *sarcoramphus*, Duméril. Deux variétés. — 1° Le *condor* ou *grand vautour des Andes*, *sarcoramphus condor; vultur gryphus*, L., Lath., esp. 1. Plumage noir-bleu profond; ailes gris-perlé en dessus; bec surmonté d'une crête cartilagineuse, dure, taillée en biseau; peau du cou et du jabot nue, rougeâtre, terminée par deux pendeloques courtes et charnues, couronnée d'un demi-collier duveteux et soyeux, d'un blanc pur. Longueur, trois pieds; vol, huit pieds. Femelle privée de crête, d'un noir uniforme, avec du cendré sur les ailes. Pond sur la roche nue, dans les lieux les plus inaccessibles des Andes; ses œufs, longs de trois à quatre pouces, sont blancs. 2° Le *sarcoramphe papa*, *sarcoramphus papa*, Dum. Ce vautour se distingue par une grande variété de couleurs; nous ne mentionnerons ici que les traits principaux qui le caractérisent. La robe, dans les adultes, est d'un roux carné très clair sur les parties supérieures, et d'un blanc de neige en dessous; les ailes sont noires, et le cou, qui est nu, est orné au bas d'un beau collier bleu-ardoisé; la crête est orangée et dentelée au sommet; le bec est noir-rouge; la gorge est ridée profondément, et variée de rouge de feu ou de jaune doré; les tarses sont bleuâtres. Habite le Brésil, la Guiane, le Pérou et le Mexique. Plumage changeant selon les âges. Femelle ne différant pas du mâle. Variété albine.

IIIe *genre.* — Les Cathartes, *cathartes*, Illiger. Deux variétés. — 1° Le *Catharte urubu*, *cathartes urubu; vultur brasiliensis*, Lath., esp. 8. Peau de la tête et du cou dénudée, froncée, d'un noir profond; bec noir, blanc à la pointe; tarses bruns; queue égale, plus courte que les ailes; plumage en entier d'un noir bleu; de la taille d'un petit dindon. Habite le Pérou, la Guiane, Saint-Domingue, le Paraguay. 2° Le *catharte aura*, *cathartes aura*, Illig. Plumage moins foncé que le précédent, tirant sur le roux foncé; taille parfois moindre; peau du cou de couleur de chair; tarses orangés; ailes plus longues que la queue, qui est fourchue. On le rencontre fréquemment au Brésil, au Paraguay, dans la Guiane et dans la Caroline.

IVe *genre.* — Les Percnoptères, *neophron*, Sav. Deux variétés. — 1° Le *percnoptère des anciens*, *neophron percnopterus*, Sav. Ce vautour a le plumage entièrement blanc; la peau de la gorge et du devant du cou est nue et d'un jaune pâle; la tête et le derrière du cou sont garnis de plumes longues, étroites et effilées; le bec est plombé; les tarses sont jaunes; les ongles sont noirs; la queue, composée de quatorze rectrices, est arrondie. La femelle a le plumage brunâtre, maculé de roux clair; la peau de la gorge est livide. Habite également l'Europe, l'Asie et l'Afrique. 2° Le *percnoptère noir*, *percnopterus niger*. Cette espèce se trouve au Sénégal; mêmes mœurs et même taille que le précédent; plumage tout différent. Cuisses d'un brun mêlé de fauve; sommet de la tête,

joues et devant du cou entièrement nus; bas du cou, et sa partie postérieure jusqu'à l'occiput, recouverts d'un duvet gris-clair, épais et court.

Ve *genre*. — Le GRIFFON, *Phene*, Sav. — Ce genre de vautour ne comprend qu'une seule espèce : c'est le griffon des Alpes, *phene ossifraga* et *gigantea*, Sav.; *gypaetos barbatus*, Cuv., *vultur barbatus* et *barbarus*, Gm., Edw. Ce vautour diffère essentiellement de tous les autres. Sa manière de vivre et ses tarses *emplumés*, d'une part, et, d'autre part, le cirre qui entoure son bec, sont des traits caractéristiques qui le placent entre les aigles et les vautours, comme point de limite et de transition de l'une à l'autre de ces deux grandes familles. Le courage et la force de cet oiseau l'ont rendu célèbre dès les temps anciens : c'est le *phene* des Grecs et l'*ossifraga* des Latins. En Allemagne, où il est connu sous le nom de læmmer-geyer (vautour des agneaux), on le redoute pour ses ravages. En effet, il détruit non seulement les volailles qui s'éloignent des habitations, mais encore sa voracité se porte, dit-on, sur les brebis, les chèvres, les chamois et les lièvres. Son manteau est d'un brun foncé; le dessus de la tête est blanc; le haut du corps est d'un blanc lavé de roux vif, plus foncé sur la gorge et sur la poitrine, plus clair sur le ventre. Longueur, près de quatre pieds, sur huit ou neuf d'envergure. Habite les Alpes, les Pyrénées, l'Égypte et la Syrie.

L'habitude qu'ont les vautours de ne se nourrir que de charogne les rend très utiles aux hommes. Les cathartes, par exemple, dont le nom vient du grec καθάρτης, *qui purge*, rendent de grands services aux habitants de l'Amérique méridionale, en purgeant leurs villes des immondices que l'insouciance et l'incurie y laissent séjourner. Ce sont des oiseaux très voraces, lourds et stupides. Au Pérou et au Chili, des lois, dictées par le besoin qu'on a d'eux, défendent de les tuer. Ils sont très familiers et viennent en troupes dans les rues satisfaire leur gloutonnerie. On les voit aussi sur les bords de la mer chercher dans le rejet des vagues des poissons morts, des mollusques ou des fucus. Ce grand appétit est commun à tous les vautours; tous vivent de cadavres, et ce n'est que quand cette pâture leur manque entièrement par un trop long séjour de la neige sur la terre qu'ils se décident à attaquer quelque petit animal vivant. A cet effet, ils se rassemblent plusieurs et choisissent le moment où l'éloignement de ses père et mère le laisse sans défense; c'est ce qui a fait dire à Buffon : « L'aigle attaque » ses ennemis ou ses victimes corps à corps; » seul, il les poursuit, les combat, les saisit. » Les vautours, au contraire, pour peu qu'ils » prévoient de résistance, se réunissent en » troupes comme de lâches assassins, et sont » plutôt des voleurs que des guerriers, des » oiseaux de carnage que des oiseaux de » proie. »

Deux de ces oiseaux cependant, rois tous deux dans les régions qu'ils habitent, le condor sur les rochers les plus élevés de la chaîne des Andes d'Amérique, et le læmmer-geyer dans les Alpes et les Pyrénées, paraissent préférer la chair palpitante à la chair morte; puissants par le vol, par la force et par le courage, ils s'élèvent dans les airs à des hauteurs prodigieuses, et de là se précipitent sur les vigognes, les chamois et les moutons, qu'ils enlèvent pour les porter dans leurs retraites. Ils attaquent aussi les bœufs et les chevaux.

La faculté qu'ont les vautours de percevoir à des hauteurs considérables la présence d'un cadavre gisant sur le sol avait été longtemps attribuée à la finesse de leur odorat; mais des observations plus récentes ont démontré que cette faculté est due plutôt à la perfection de leur vue. Tous les vautours vivent habituellement en réunions plus ou moins nombreuses; dès que l'un d'eux a découvert quelque charogne, il en avertit la troupe, qui se précipite sur cette curée comme une bande de loups affamés par les rigueurs d'un long hiver. Lorsqu'ils sont repus, leur œsophage gonfle outre mesure et sort d'entre les plumes sous la forme d'une vessie dénudée. Dans cet état ils restent en repos, la tête appuyée sur leur jabot. Dans plusieurs contrées on profite de cette disposition d'engourdissement et de pesanteur pour les prendre dans des lacs. Les créoles de Quito et du Papayan, par exemple, se plaisent à faire cette chasse aux condors, en leur offrant le corps d'un animal mort pour appât; d'autres fois ils introduisent dans le cadavre des herbes vénéneuses qui font perdre à ces oiseaux leurs facultés, et ils s'en emparent pendant qu'ils sont dans une sorte d'ivresse. Le sarcoramphe papa a le vol si puissant, dit Hernandez, qu'il résiste aisément aux plus grands vents. De tous les vautours c'est celui dont le plumage est le plus vivement coloré : sa tête, surmontée d'une espèce de

diadème, lui a valu dans la plus grande partie de l'Amérique méridionale le titre de *roi de vautours*, et le gris glacé de son plumage l'a fait nommer *corbeau blanc* par les Espagnols du Paraguay. Une odeur infecte s'exhale du corps de tous les vautours, et une humeur fétide découle sans cesse de leurs narines. Leur corps dans le repos affecte toujours une position demi-horizontale qui peint la défiance. Les femelles sont plus grosses que les mâles; elles pondent le plus ordinairement deux œufs blancs, quelquefois trois, rarement quatre, dans un nid ou aire placé dans des trous ou des fentes de rochers à des hauteurs prodigieuses et dans des lieux inaccessibles. Cette aire est construite de petites buchettes. Le condor, dit-on, niche sur la roche nue. Pendant que la femelle couve, le mâle garde l'entrée du trou, et dès que les petits sont éclos, il les nourrit en leur dégorgeant la chair qu'il a dans le jabot.

Dans l'âge adulte le plumage des vautours mâles et femelles est le même, mais la robe des jeunes est sujette à beaucoup de variations; de là toutes ces erreurs dans la classification, de là toute cette confusion et cette multiplicité de noms. AUG. DÉCLÉMY.

VAUVENARGUES (LUC DE CLAPRIS, marquis DE). Dans les sociétés corrompues, il se rencontre parfois des hommes dont la vertu fait un contraste salutaire avec les vices de leur siècle. C'est alors un touchant et curieux spectacle que la lutte de ces esprits droits avec les erreurs qui les entourent. La pureté de ces hommes leur sert de sauvegarde contre elles; car la corruption des mœurs entraîne presque toujours les déréglements de l'esprit. Il est bien rare qu'un homme n'essaie pas d'apaiser par des sophismes les reproches de sa conscience. Il ne faut pas chercher d'autre cause aux aberrations du XVIIIe siècle: le cœur était gâté, l'esprit ne tarda pas à l'être. Un jeune homme pur et austère, d'une raison droite et ferme, sut se soustraire à ce délire universel de l'intelligence et des sens; ce jeune homme, c'est Vauvenargues. Amoureux de la vérité, il força un siècle corrompu à l'admirer et à le respecter. Admis à l'intimité des hommes célèbres de son temps, il ne céda point à l'ascendant de leur génie. Voltaire ne put en faire un athée, ni Marmontel un sophiste : tous les deux rendirent un éclatant hommage à ce jeune philosophe

. . . . . Qui fit voir à la terre
Un juste dans le monde, un sage dans la guerre,
Un cœur stoïque et tendre, et qui, maître de lui,
Insensible à ses maux, sentait tous ceux d'autrui.

MARMONTEL, *Épître à Voltaire*.

La vie de Vauvenargues fut courte et peu remplie d'événements; il la passa presque tout entière à souffrir et à méditer. Né à Aix en 1715, il appartenait à une noble famille de la Provence. A peine sorti du collége il entra comme sous-lieutenant dans le régiment du Roi; il était alors âgé de dix-huit ans. Les travaux et les fatigues des camps ne convenaient guère à sa faible constitution. Toutefois il les supporta courageusement, et pendant neuf ans il se montra, malgré ses souffrances, plein de zèle et d'activité. A cette époque, la guerre d'Allemagne et la retraite de Prague qui la suivit portèrent le dernier coup à sa mauvaise santé. Il revint en France en 1742 et résolut de quitter le service pour entrer dans la diplomatie. Resté seul dans le monde, sans fortune et sans protections, il crut qu'en s'adressant directement au roi et au ministre des affaires étrangères, il obtiendrait quelque emploi; il fut déçu dans cet espoir: deux de ses lettres restèrent sans réponse, et ce ne fut qu'à une troisième que M. Amelot répondit par de vagues promesses. Sur ces entrefaites, la petite vérole vint achever de ruiner sa santé : il ne mena plus qu'une vie chancelante, et en 1747 il mourut âgé de trente-deux ans. C'est dans l'intervalle que lui laissèrent ses douleurs et les fatigues de la guerre qu'il composa les divers fragments qui l'ont placé au premier rang des moralistes du siècle passé. Disons-le tout d'abord, car c'est là un de ses plus beaux titres, Vauvenargues n'appartient point à l'école philosophique de son temps; il a marché, quoique de loin, sur les traces des beaux génies du XVIIe siècle, et principalement de Pascal. Il est chrétien au fond, seulement les fausses doctrines dont il est entouré entravent sa pensée. Sa foi n'est plus cette foi ardente et pleine de vie qui courbait sous son joug les esprits du grand siècle; c'est une foi vague qui ne sait point se formuler et s'arrête souvent au déisme. Ce qu'il voit, ce qu'il entend, les hommes et les idées qui le pressent, tout tend à l'éloigner du christianisme avec sa constitution et ses dogmes, tel en un mot que Dieu nous l'a donné. Il éprouve pourtant le besoin d'y revenir; la justesse de son esprit ne saurait se contenter des solutions incomplètes de la philosophie. Tantôt il pousse d'ardentes aspirations vers la foi de ses pères: « Auguste religion! s'é-

» crie-t-il, douce et noble créance! comment peut-on vivre sans vous! » Tantôt il cherche à s'appuyer de l'exemple des hommes qu'il regarde comme les plus beaux génies. Alors voici comme il s'exprime : « Newton, Pascal, Bossuet, Racine, Fénelon, » c'est-à-dire les hommes les plus éclairés de » la terre dans le plus philosophe de tous les » siècles, et dans la force de leur esprit et de » leur âge, ont cru Jésus-Christ, et le grand » Condé en mourant répétait ces nobles paroles: *Oui, nous verrons Dieu comme il est;* » *sicuti est, facie ad faciem.*»

Vauvenargues avait conçu le plan d'un immense travail; la mort l'empêcha de compléter son œuvre. Il se proposait de parcourir *toutes les qualités de l'esprit, ensuite toutes les passions, et enfin toutes les vertus et tous les vices qui, n'étant que des qualités humaines, ne peuvent être connus que dans leur principe;* c'était, à proprement parler, vouloir connaître la nature de l'homme dans ses replis les plus profonds; c'était vouloir présenter un système tout entier d'observations sur la morale humaine. Vauvenargues n'a esquissé que quelques traits de ce grand tableau dans son *Introduction à la connaissance de l'esprit humain.* Cet opuscule est assez faible; il ne renferme rien de bien arrêté ni de bien suivi. Le jeune philosophe se perd souvent dans de subtiles distinctions qui échappent à l'analyse; mais il se montre presque toujours observateur fin et judicieux. Ce tact et cette finesse brillent au plus haut degré dans ses *Réflexions et Maximes*; il y joint une profonde sensibilité; on dirait qu'il a écrit pour lui ce mot devenu si célèbre: *Les grandes pensées viennent du cœur.* L'amour de la vertu et de la gloire est sa constante préoccupation. Ce qui le frappe avant tout, ce sont les qualités du cœur, les défauts plutôt que les vices; et, parce qu'il est essentiellement bon, il se montre indulgent pour la nature humaine. Il avait toujours présent à l'esprit le vers du poëte latin: *Je suis homme, rien de ce qui est humain ne m'est étranger.* Les autres écrits de Vauvenargues, les *Caractères*, les *Dialogues* et divers morceaux de critique, reproduisent ces qualités : c'est toujours la même philosophie un peu mondaine, mais que dominent des sentiments inspirés par le christianisme. Nous insistons sur ce point parce qu'on a voulu faire de ce philosophe un sceptique et même un athée. La Harpe a réfuté longuement cette assertion : la meilleure réfutation en est renfermée dans les écrits de Vauvenargues. — Disons un mot de son style : il n'a pas l'ampleur et la force de celui des grands écrivains du XVIIe siècle, il manque aussi parfois de clarté. Le jeune philosophe sait donner à sa phrase un tour concis; mais il lui arrive d'établir dans les mots des distinctions plus ingénieuses que justes. Ce défaut vient peut-être de ce que ses idées n'étaient pas encore arrêtées; car les auteurs qu'il étudiait le plus étaient Racine et Fénelon, ces grands maîtres dont le style est si limpide et si pur. Plus tard sans doute, il aurait plus clairement exprimé ce qu'il aurait mieux entendu. Malgré ces défauts, on voit que Vauvenargues a fait de bonnes études de la langue, et en le plaçant au premier rang des moralistes, on peut aussi le regarder comme un des bons prosateurs du XVIIIe siècle. A. DE BEAUFORT.

VAUVILLIERS (JEAN), savant professeur de l'ancienne Université, naquit à Nogent, en Bourgogne, en 1698. Il occupa la chaire de troisième au collége de Dormans-Beauvais, succéda en 1746 au célèbre Crevier dans celle de rhétorique, et enfin, en 1757, prit possession de celle de grec au Collége royal. Son élocution facile, la pureté et l'élégance de sa diction, se remarquent surtout dans un brillant discours prononcé au nom de l'Université, en 1745, sur la bataille de Fontenoy, et qui « pourrait aller de pair avec les meilleures » oraisons latines, » dit M. Guérard dans la Biographie universelle. Vauvilliers mourut en 1766. C'est à lui qu'est due l'édition grand in-8° du *Schrevelii Lexicon Græco-Latinum*, 1752. — Son fils, Jean-François Vauvilliers, commença avec éclat, sous la direction paternelle, une carrière paisible dont il devait se voir bientôt arraché pour être jeté dans le tourbillon des affaires publiques. Nommé en 1766 à la chaire de grec du Collége royal de France, il s'ouvrit par ses études sur Pindare et son examen du gouvernement de Sparte l'entrée de l'Académie des Inscriptions (1782), aux travaux de laquelle il s'adjoignit avec ardeur. Sa réputation d'helléniste s'augmenta encore par l'excellente édition de Sophocle qu'il continua après la mort de Capperonnier. Jusqu'en 1786, ses ouvrages, ses liaisons avec les philosophes de l'époque, et plus encore ses habitudes et ses mœurs, le rattachaient à l'école athée et immorale du XVIIIe siècle. Un songe terrible, qu'il eut dans le cours de cette année, fit sur lui une profonde impression, et opéra dans ses idées et dans sa

conduite une complète révolution. Il se crut transporté au jugement dernier : il entendit les reproches effrayants de Dieu en courroux. Il se réveilla couvert d'une sueur froide ; ses cheveux avaient blanchi entièrement, et jamais depuis il ne racontait cette vision qu'en tremblant. La révolution vint bientôt lui offrir l'occasion de mettre en pratique les vertus qu'il avait embrassées avec courage. Président du district de Sainte-Geneviève, premier député suppléant de Paris aux états-généraux, président de la commune, enfin lieutenant de maire, il se trouva lancé au milieu des agitations politiques du moment. Le professeur de grec dut faire face aux exigences du peuple, au désordre de l'administration : chargé de l'approvisionnement de Paris, au milieu de la disette, il déploya une prodigieuse autorité. D'ingénieux expédients, d'habiles transactions, de prudentes économies, rappelèrent l'abondance dans les marchés; mais il ne lui fut pas donné d'accomplir cette tâche sans périls : plusieurs fois il lui fallut opposer la fermeté de son caractère et la puissance de sa voix aux entreprises de la multitude. Il eut le bonheur de sauver la vie à d'innocentes victimes, et deux fois il calma les emportements d'une populace égarée. Ce dut être pour le savant professeur un délicieux triomphe que de réaliser le chant du poëte, et d'être ce *virum quem* devant lequel tombe et se tait la clameur furibonde. A mesure que les événements grandissent, Vauvilliers s'élève avec eux : courageux ami de la justice et des lois, il s'oppose dans le sein de la Commune aux motions révolutionnaires de Brissot, de Legendre, de Danton. Luttant corps à corps avec ce dernier, il s'écria à propos de l'établissement du comité des recherches : « Vous voulez de nouveaux éphores, des » censeurs d'office, des inquisiteurs à gage » qui bientôt seront vos tyrans et les nôtres ! » Vous aimez les Danton, les Legendre, les » comités des recherches ! Eh bien ! vous en » aurez à satiété, de toutes les couleurs, dans » tous les coins de la France ! A qui vous en » prendrez-vous lorsque vous en serez les » premières victimes ! » Et quand, malgré sa vigoureuse opposition, l'anarchie l'emporte, il se démet de sa charge plutôt que de mentir à sa conscience. Il ne se contente pas de renoncer à faire partie de la municipalité, pour éviter d'aller, en qualité de commissaire, exiger dans une paroisse de la capitale l'odieux serment de la constitution civile du clergé ; il combat dans un écrit remarquable de science et de foi les théories absurdes des constituants (Paris, 1791). On veut ensuite obtenir du Collége de France le serment du clergé ; Vauvilliers, sans fortune et sans ressource, abandonne sa chaire, et est obligé d'aller demander l'hospitalité à un ami, parce qu'il lui est enjoint de quitter le collége avant le coucher du soleil. Au 10 août, Vauvilliers court aux Tuileries pour protéger au prix de sa vie l'infortuné Louis XVI. Ce zèle ne lui fut pas pardonné ; le Comité révolutionnaire avait juré sa perte, et il fallut les courageuses sollicitations de sa belle-sœur et la pitié d'un de ses anciens élèves, secrétaire du conventionnel Musset, pour sauver le vénérable royaliste. Ses persécuteurs furent heureux pourtant de le retrouver quand la famine vint encore désoler Paris, et le généreux Vauvilliers accepta du ministre Benezch la charge d'*agent supérieur pour les subsistances*, et cette fois encore il ramena la confiance et la sécurité. Mais on voulut, une fois le danger passé, lui faire prêter le serment de haine à la royauté. Vauvilliers donna sa démission, et du fond de sa retraite il publia une brochure sur les serments, où il déploie sa vertueuse indignation. Le Directoire voyait dans cette âme généreuse une satire permanente de ses actes : il l'impliqua dans la prétendue conspiration de la Villeheumois. Renvoyé par le conseil de guerre, acquitté par le jury, traîné devant vingt tribunaux et toujours reconnu innocent, Vauvilliers ne put être tiré des prisons du gouvernement que par le vote de ses concitoyens qui l'appelaient à la représentation nationale. Il fut unanimement choisi pour faire partie des Cinq-Cents. Zélé défenseur de la religion et de la morale, il ne négligeait aucune occasion d'élever sa voix éloquente en leur faveur : c'était plus qu'il n'en fallait pour mériter la proscription ; il fut déporté au 18 fructidor. Réfugié en Suisse et poursuivi là encore par ses ennemis de France, il sollicita la permission d'habiter la Russie. Paul Ier, qui se souvenait de l'académicien des inscriptions et du traducteur de Pindare (il avait entendu ses lectures lors de son voyage à Paris), lui fit le plus noble accueil, et le nomma de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg. Passant par Mittau pour saluer en la personne de Louis XVIII cette royauté qu'il avait défendue toute sa vie, il alla jouir en Russie des grâces et des témoignages d'honneur et d'estime dont la cour

et les lettres l'entouraient à l'envi. Mais le climat était trop rigoureux pour sa faible constitution, et malgré le pressant intérêt de l'empereur Alexandre et les soins touchants de l'abbé Nicole, son compatriote, il mourut le 23 juillet 1801, dans les sentiments de la piété la plus sincère. Il était né à Paris le 24 septembre 1737. Savant profond, orateur éloquent, administrateur habile, et par-dessus tout, dans les seize dernières années de sa vie, chrétien fervent et courageux, tel se montra Vauvilliers dans chacune des phases diverses de son existence agitée. H. DE R.

VAVASSEUR (LE P. FRANÇOIS), littérateur et poëte latin, né en 1605 dans le Charolais, mort à Paris en 1681. Entré de bonne heure dans la compagnie de Jésus, il professa les humanités et la rhétorique dans plusieurs colléges, et la réputation de son talent fut bientôt répandue, au point que ses supérieurs l'appelèrent à remplacer le savant P. Petau au collége de Clermont. La tâche était difficile à remplir; le P. Vavasseur s'en acquitta de manière à diminuer les regrets qu'avait causés la retraite de son prédécesseur. Il excellait dans la connaissance des langues grecque et hébraïque, et surtout dans celle de la langue latine, qu'il écrivait et parlait avec une pureté et une élégance remarquables. Il composait aussi des vers latins avec la plus grande facilité; mais sa poésie, toujours correcte et même harmonieuse, manque de verve et d'inspiration. Le P. Vavasseur avait plutôt un esprit fin et caustique qu'une imagination chaude et brillante. La vivacité de son caractère l'entraîna dans des disputes littéraires nombreuses, et souvent il brisa des lances contre les fauteurs du jansénisme, et en particulier contre le docteur Arnauld, dont il blâma avec amertume la morgue tranchante et l'exagération dans la critique ou l'éloge. Au sentiment de l'abbé d'Olivet, le P. Vavasseur fut le meilleur humaniste de son siècle.

On distingue, parmi une foule d'ouvrages et d'opuscules littéraires, poétiques et de controverses, son poëme, intitulé Θεουργικόν, *seu de Miraculis Christi*; — *Corn. Jansenius suspectus*, Paris, 1650, in-8°; *Ad Ant. Arnaldum Dissertatio de Libello supposititio*, Paris, 1653, in-8°; *Jobus brevi commentario et metaphrasi poeticâ illustratus*. FR. G.

VAYRAC (l'abbé JEAN de) naquit en Auvergne, passa en Espagne, y demeura vingt ans et revint à Paris en 1710. Il est connu par une *Traduction des Mémoires du cardinal de Bentivoglio*, et par une description de l'*État présent de l'Espagne*, imprimé à Amsterdam en 1719, 4 vol. in-12. Cet ouvrage, écrit avec impartialité et d'après des documents authentiques, offre les renseignements les plus précieux sur l'histoire de l'inquisition. On cite aussi de l'abbé Vayrac une *Histoire des révolutions d'Espagne*, imprimée à Paris en 1719.

VAYVODES, OU WOYWODES. Les gouverneurs des provinces de Valachie et de Moldavie, qui dépendent de la Porte Ottomane, portent ce titre. Son étymologie, en langue slavonne, est *weino* (guerre) et *woda* (chef). Ainsi wayvode signifie chef de la guerre. Il est également usité en Pologne pour désigner les gouverneurs des villes.

VEAU D'OR, idole que les Israélites adorèrent dans le désert pendant que Moïse était sur le mont de Sinaï, l'an du monde 2513. « Le peuple, voyant que Moïse tardait à descendre de la montagne, s'assembla en tumulte autour d'Aaron et lui dit : Faites-nous promptement des dieux qui marchent devant nous, car ce Moïse qui nous a fait sortir d'Égypte, nous ne savons pas ce qu'il est devenu. Alors Aaron leur dit : Prenez les boucles d'or que vos femmes, vos fils et vos filles portent à leurs oreilles, et apportez-les moi. Tous les Israélites ôtèrent aussi les boucles d'or qui étaient à leurs oreilles et les apportèrent à Aaron. Il reçut cet or de leurs mains, le fit fondre, le jeta dans un moule et lui donna la forme d'un veau. Alors les Israélites s'écrièrent : Israël, voilà ton Dieu qui t'a ramené du pays d'Égypte. Le lendemain, de grand matin, ils offrirent des holocaustes et des sacrifices devant cette idole, et le peuple fit ensuite un festin suivi de divertissements. » (*Exode*, XXXII, 1-6.)

Monceau, dans son *Aaron purgatus*, prétend que ce grand-prêtre avait pris pour modèle du veau d'or les chérubins ou bœufs ailés sur lesquels Dieu aurait été assis lorsqu'il s'offrit à la vue de Moïse; mais le texte sacré, en rapportant cette apparition, ne dit rien de ces chérubins, ni conséquemment de la figure que leur donne Monceau. (*Exode*, XIX, 19, 20.) Et d'ailleurs on lit dans les psaumes que le peuple hébreu rendit ses adorations à un veau qui broute l'herbe : « *Et fecerunt vitulum in Horeb, et adoraverunt sculptile, et mutaverunt gloriam suam in similitudinem vituli comedentis fœnum.* (*Ps.* V, 19.) Aussi l'on convient généralement que le

veau d'or fut fait à l'image d'une divinité égyptienne, et que les Israélites voulurent imiter par là le culte qu'ils avaient vu pratiquer en Égypte. Ce n'est donc point par des conjectures sur l'objet de cette représentation, mais par les circonstances du fait, qu'on peut atténuer jusqu'à un certain point la faute d'Aaron. Impuissant, pendant l'absence de Moïse, à vaincre, à maîtriser les désirs coupables, les clameurs, l'insubordination du peuple d'Israël, de ce peuple que Dieu lui-même appelle *insoumis et indisciplinable*, et qui tomba et retomba presque continuellement dans toutes les superstitions païennes au milieu desquelles il avait si long-temps vécu, Aaron fléchit, et accorda malgré lui ce qu'on lui demandait. Le grand-prêtre pécha par faiblesse, mais son cœur ne prit point de part à ce culte idolâtrique. « Seigneur, ne vous irritez pas contre moi, » répond-il aux reproches amers que Moïse lui adresse; « vous connaissez ce peuple, et vous savez combien il est porté au mal. » Néanmoins, cette lâche condescendance d'Aaron fut un crime assez grand pour que Dieu l'ait jugé digne de mort; mais il se laissa fléchir par les prières de Moïse (*voy.* Aaron).

A son retour dans le camp, Moïse, justement irrité, jeta les tables de la loi, qui se brisèrent, et détruisit le veau d'or. «Il prit le veau qu'on » avait fait, le mit au feu, le réduisit en poudre, » et la répandit dans les eaux que les Israélites » devaient boire. (*Exode*, XXXII, 20.) » Selon quelques rabbins, ces eaux, qui étaient celles du torrent d'Horeb, devinrent un breuvage d'épreuve qui fit sur ceux qui s'étaient rendus coupables de l'adoration du veau d'or les mêmes effets que l'*eau amère* ou l'*eau de jalousie* produisait sur la femme adultère : ils furent atteints d'ulcères par lesquels Moïse put les reconnaître et leur faire subir un sévère châtiment. D'autres rabbins ajoutent qu'en buvant de ces eaux les plus zélés adorateurs du veau élevé par Aaron virent leur barbe prendre la couleur de l'or, et que cette marque distinctive passa à leur postérité. Mais toutes ces rêveries rabbiniques n'ont aucun fondement.

Il est à peu près certain que le veau d'or fut une imitation du bœuf Apis. Philon croit que c'était la figure de Typhus ou de Typhon, autre divinité égyptienne qu'il confond quelquefois avec Osiris; Bochard, assignant la même source à l'idolâtrie des Hébreux, la fait venir des *Memphites*, qui adoraient Apis, des *Héliopolites*, qui rendaient un culte religieux à Mnevis, et des *Momenphites*, qui adoraient la vache, au dire de Strabon. Selden croit qu'Aaron se servit du burin pour graver sur le veau d'or les marques qui distinguaient le bœuf Apis, c'est-à-dire un croissant sur le côté et une tache carrée sur le front.

Voltaire a fait contre l'histoire du veau d'or plusieurs objections qui reposent presque toutes sur une altération des circonstances de ce fait. Ainsi, il prétend qu'il était impossible de fondre un *veau d'or* et de le réparer au burin dans l'espace d'une nuit, tandis que l'Écriture ne parle pas du temps qui fut employé à cet ouvrage, et qu'elle laisse entrevoir assez clairement qu'il resta tel qu'il était sorti du moule. Il prétend aussi que les Israélites n'avaient point de fondeurs d'or, quoique cet art fût très connu des Égyptiens, et que Moïse eût trouvé deux Israélites en état d'exécuter tous les ouvrages d'or, d'argent et d'airain qui servirent à l'ornement du tabernacle. Enfin, il prétend que Moïse ne put faire punir de mort plusieurs mille hommes bien armés, tandis que l'Écriture dit positivement qu'ils se livraient à la débauche et n'avaient pas même conservé leurs vêtements. Du reste, le nombre de vingt-trois mille qui se trouve dans la Vulgate est une faute introduite par les copistes long-temps après les premiers siècles de notre ère, puisque saint Ambroise, saint Jérôme, et même saint Isidore de Séville, lisaient seulement *trois mille*. Ce dernier nombre est aussi celui qui se trouve dans toutes les anciennes versions. Quant à ce qu'ajoute Voltaire sur l'impossibilité de réduire le *veau d'or* en poudre, c'est une objection qui aujourd'hui n'a plus besoin de réponse. On sait que la poudre d'or était connue des anciens, et l'Écriture, bien loin de faire entendre que Moïse ait pulvérisé le veau d'or par la seule action du feu, comme Voltaire le suppose, insinue au contraire qu'on employa des moyens mécaniques pour le broyer.

On lit dans l'Écriture (3 *Reg.*, XII, 26) que Jéroboam, pour conserver sous sa domination les dix tribus qui s'étaient révoltées contre Roboam, avait fait fabriquer deux veaux d'or, et qu'il en plaça un à Dan et le second à Bethel, lieux situés aux deux extrémités de son royaume, pour les leur faire adorer, et mettre ainsi empêchement à leur départ pour Jérusalem. Le culte des veaux d'or se renouvelait souvent chez le peuple d'Israël. Les

prophètes invectivent souvent contre ce faux culte ; Osée menace les Juifs, de la part du Seigneur, de perdre les hauteurs de Béthel, les lieux consacrés à l'idole. (*Osée*, x, 5.) *Vaccas Bethaven coluerunt habitatores Samariæ..... et disperdentur excelsa idoli.*

VECCUS (JEAN), *chartophylax*, c'est-à-dire garde du trésor des chartes de Sainte-Sophie, à Constantinople, vécut vers la fin du XIIIe siècle. Il se distingua au concile de Lyon où l'avait envoyé l'empereur Michel Paléologue, et qui amena la réunion momentanée des Églises grecque et romaine. Veccus, par son éloquence et son esprit conciliant, eut beaucoup de part à ce résultat. En 1275 il remplaça Joseph, patriarche de Constantinople, déposé comme fomentateur du schisme. Forcé, quatre ans après, de se démettre de son patriarcat à cause de la haine que lui attira, de la part des schismatiques grecs, son zèle pour le maintien de la réunion des deux Églises, Veccus se retira dans un monastère. Rappelé bientôt par Michel Paléologue, il fut déposé à la mort de cet empereur par Andronic, qui lui succéda, et qui, agissant sous la funeste influence de sa tante, la princesse Eulogie, s'opposa à l'union. Le prélat jeté dans une prison y mourut de misère en 1298. Il avait composé plusieurs écrits pour la défense de la vérité, et il inséra dans son testament une déclaration de sa croyance conforme à la doctrine de l'Église latine.

VEDANTA (*voy.* PHILOSOPHIE INDIENNE).

VEDAS, livres sacrés des Indiens, écrits dans le plus ancien dialecte de la langue sanscrite. Les Indiens croient que le Véda original a été révélé par *Brahmâ*, et qu'il s'est conservé par la tradition jusqu'au moment où il a été arrangé dans l'ordre qu'il a maintenant par un sage à qui ce travail valut le surnom de *Vyaça* ou *Védavyaça*, c'est-à-dire compilateur du Véda. Ce fut lui qui distribua ce livre en quatre parties appelées *Rig-Véda*, *Yadjour-Véda*, *Sâma-Véda* et *Atharva-Véda*.

Manou et d'autres législateurs ne parlant jamais que des trois premiers Védas, quelques savants avaient pensé que le quatrième, nommé *Atharva*, était beaucoup plus moderne que les autres ; mais le savant Colebrooke, auteur d'une excellente dissertation sur les livres sacrés des Indiens, pense que le dernier *Véda* est au moins en partie aussi ancien que les trois autres. « La véritable raison, dit ce célèbre orientaliste, pour laquelle les trois premiers *Védas* sont souvent mentionnés à l'exclusion du quatrième, doit être recherchée non dans une différence relative à leur origine et à leur antiquité, mais bien dans la différence que présentent leur usage et leur contenu. Les prières employées dans les rites solennels appelés *Yajnyas* ont été placées dans les trois principaux *Védas*. Les prières en prose sont appelées *Yadjous* ; les prières en vers sont nommées *Ritch* ; celles que l'on doit chanter sont appelées *Sâman*, et ces dénominations, comme distinguant différentes portions des *Védas*, sont antérieures à la compilation de Vyaça. Mais l'*Atharva-Véda* n'étant pas employé dans les cérémonies religieuses ci-dessus mentionnées, et contenant des prières usitées pour les purifications ou pour se rendre les dieux favorables, et des imprécations contre les ennemis, est essentiellement distinct des autres Védas. »

Chaque Véda contient un certain nombre de prières appelées *mantras*, et la collection complète des hymnes, prières et invocations appartenant à chaque Véda est appelée la *sanhitâ* de ce *Véda*. La partie théologique est appelée *brâhmana* ; mais dans l'arrangement actuel des écritures indiennes, ces parties sont souvent mêlées ensemble. La portion argumentative de la théologie est renfermée dans des traités appelés *Oupanichads*.

A quelle époque vivait ce Vyaça, à qui les Indiens attribuent l'arrangement actuel des Védas ? c'est ce qu'il est impossible de déterminer ; remarquons d'ailleurs que ce personnage est fabuleux selon toute apparence, puisque les Indiens le considèrent encore comme le rédacteur des dix-huit grands recueils de légendes appelés *Pouranas* et de l'immense poëme héroïque intitulé *Mahâbhârata*. Les diverses parties des *Vedas*, quel que soit l'auteur de leur rédaction actuelle, sont bien certainement de différentes époques, les hymnes et les prières qu'ils renferment étant attribués à divers antiques personnages que l'on suppose avoir été inspirés par Brâhma lui-même. Ainsi tous les hymnes de la troisième section du *Rig-véda* sont considérés comme l'œuvre d'un saint *Richi* nommé *Viswamitra*, que l'on croit avoir vécu environ quinze cents ans avant notre ère. Mais il faut avouer que tous les calculs de la chronologie indienne sont encore loin de reposer sur des bases solides.

On a dit que les brâhmanes se refusaient à communiquer la connaissance de leurs livres

sacrés ; cependant, dès l'année 1656 de notre ère, Dara-Chékouh, frère d'Aureng-Zeyb (*voy.* ce nom), avait fait faire à Delhi, sous ses yeux, par des savants indiens, une traduction persane d'un certain nombre d'*Oupanichads*. Cette traduction persane, qui a pour titre *Oupnekhat*, est souvent infidèle et très obscure, et malheureusement elle est peut-être devenue encore plus inintelligible dans la version latine qu'Anquetil Duperron en a composée, et qu'il a publiée en 1801 sous le titre de *Oupnekhat, seu Theologia et Philosophia Indica*. Les défauts de cette version doivent être attribués non point à l'ignorance du traducteur, mais à l'impossibilité où l'on était alors de faire mieux. Anquetil savait fort bien le persan, mais il n'avait point appris le sanscrit, et il manquait des ressources nécessaires pour suppléer à l'obscurité du texte qu'il avait sous les yeux. Quoi qu'il en soit, Lanjuinais a eu la patience de lire d'un bout à l'autre cette version latine, et il en a tiré un extrait curieux, publié d'abord dans le Magasin encyclopédique, puis dans le Journal de la Société asiatique de Paris. Cet extrait a pour titre : *La religion des Indous selon les Védas*. Un guide beaucoup plus sûr que le livre d'Anquetil est l'excellente dissertation sur les Védas que l'illustre Colebrooke a publiée dans le huitième volume des *Asiatic Researches*, et qui vient d'être reproduite dans les œuvres choisies de ce savant indianiste (*Miscellaneous essays* by H.-T. Colebrooke, in 2 volumes, London, 1837). Le docte brahmane Rammohun Roy a publié en anglais plusieurs extraits des Védas, qui ont été réunis récemment en un volume. Un savant orientaliste allemand récemment enlevé à la science, M. Rosen, s'occupait de la publication du texte et de la traduction du Rig-Véda, et il a publié un specimen de son travail. Enfin M. Poley se livre avec beaucoup de zèle à la publication d'une partie des Oupanichads des Védas.—La Bibliothèque royale possède un manuscrit des Védas, qui malheureusement est écrit en caractère balinga, et par conséquent très difficile à lire.

Loiseleur des Longchamps.

VEGA (Lope de). Félix Lope de Vega, l'un des plus grands poëtes de l'Espagne, naquit à Madrid le 25 novembre 1562, d'une famille pauvre, puisqu'elle vivait d'une profession modeste, mais néanmoins elle prenait rang parmi ces familles de petits gentillâtres qu'on nommait *hidalgos* ou *hijos de algo* (*fils de quelque chose*). L'enfance du poëte futur fut pleine de misère et de tristesse. Une fois, ennuyé d'être encore sur les bancs d'une mauvaise école quand son génie déjà bouillonnait dans sa tête, il céda à la passion des voyages, passion si grande chez les enfants poëtes ; et, fuyant de la maison paternelle, il se dirigea vers Astorga, revint à Ségovie, ramené par l'épuisement de ses minces épargnes, et là, forcé de vendre son gobelet d'argent, il le porta chez un orfèvre qui, suspectant sa bonne foi, le dénonça à l'alcade, qui reconnut en Lope un enfant échappé à la férule du magister, et se contenta de le faire reconduire à Madrid par un alguazil. A cause de la situation précaire de ses parents, l'évêque d'Avila, un saint homme, prit l'enfant sous sa protection et l'envoya faire ses études à l'université d'Alcala. Jusqu'alors jamais mortel n'avait vu se révéler si vite le génie dramatique ; à l'âge de onze ans il composait déjà des pièces que ses camarades récitaient, ainsi qu'il le dit lui-même :

... Y yo las escribi de once y doce años,
De à cuatro actos y de à cuatro pliegos,
Porque cada acto un pliego contenia.

Cette précocité merveilleuse, sa belle et ardente imagination intéressèrent le duc d'Alva, qui le prit à son service en qualité de secrétaire et lui donna les moyens de se marier. Plus heureux, exempt de soucis, il écrivit un poëme héroïque et pastoral intitulé : l'*Arcadie*, imité du Napolitain Sannazar, l'auteur du fameux poëme *De partu Virginis* l'Arcadie révélait déjà un homme supérieur. Les envieux surgirent, entre autres un hidalgo qui se moqua niaisement de son poëme ; Lope de Vega s'en vengea par une satire des plus amères qui lui attira un duel. Le poëte laissa son adversaire pour mort sur la place, et fut obligé de s'exiler précipitamment de Madrid, où il dut abandonner sa jeune épouse. Retiré à Valence, il se lia d'une étroite amitié avec le poëte latin Mariner, qui, après quelques années, contribua puissamment à le faire rappeler à Madrid. Mais pour lui la coupe des douleurs était loin d'être épuisée : cette jeune épouse dont il avait été séparé depuis les premiers jours de son mariage mourut en le revoyant. Seul au milieu de Madrid, accablé par sa mauvaise fortune, il se jeta dans les armes et prit du service à bord de la fameuse flotte de Philippe II, l'*invincible Armada*. Similitude curieuse entre les deux plus grands génies littéraires de l'Espagne : l'un, Cervantès,

combattant glorieusement à Lépante, l'autre devant Gravelines; tous deux pauvres soldats obscurs, à la merci du plus mince gentilhomme. Après le désastre de la plus célèbre flotte qu'ait portée l'Océan, Lope de Vega, qui avait vu un frère chéri expirer dans ses bras, quitta le service et revint à Madrid en 1590, où il se maria de nouveau et se mit à écrire des comédies pour vivre, ainsi qu'il le dit dans une épître à don Antonio de Mendoza :

Necessidad y yo, partiendo à medias
El estad de versos mercantiles
Pensimos en estilo las comedias.

La plupart des biographes attribuent à Lope de Vega l'insigne honneur d'avoir créé le théâtre espagnol. Chez les uns, c'est une très grande inexactitude à relever, chez d'autres un préjugé à détruire. Vega n'y perdra rien ; mais ne donnons à César que ce qui lui appartient, et, Dieu merci, il pourra encore étaler un assez grand faste : le théâtre espagnol doit avoir, à peu de chose près, la même généalogie que ceux de France et d'Italie. La *Crónica general de España* rapporte que des *trobadores y juglares* (des troubadours et des jongleurs) assistèrent aux noces des filles du Cid, vers 1090, et ces poëtes nomades, après avoir fait entendre le chant du barde et du rapsode, se réunissaient en troupes pour offrir à leurs hôtes des représentations où chacun pouvait faire briller son talent de poëte, de danseur ou de musicien ; telle fut la gaie science, ce premier jalon du théâtre moderne. D'un autre côté, les Espagnols, peuple éminemment religieux, assistaient avec délices aux *mystères* que leurs prêtres représentaient dans leurs églises ; et nous n'hésitons pas à partager l'opinion de M. Viardot, « qui croit que ces mystères » ont donné naissance aux drames religieux » appelés *autos sacramentales* ou *comedias* » *divinas*, genre auquel se sont adonnés, » sans exception, les plus beaux génies du » théâtre espagnol. » Deux critiques célèbres, Bouterweck et Signorelli, attribuent l'invention de ces *autos*, l'un à Caldéron, l'autre à Lope de Vega. Mais Cervantès, beaucoup plus âgé que notre poëte, raconte, dans le *Prologo de sus comedias*, que, avant l'âge de onze ans, son goût pour *le théâtre* et *la poésie* naquit devant les tréteaux du célèbre LOPE DE RUEDA (*voy.* ce nom) : « Moi, dit-il, » comme le plus vieux, je dis que je me » souvenais d'avoir vu jouer le grand Lope » de Rueda, homme insigne pour l'esprit et » la représentation... Dans le temps de ce » célèbre acteur espagnol, tout l'attirail d'un » *auteur* de comédies s'enfermait dans un » sac. »

La première représentation théâtrale que citent les annales d'Espagne eut lieu en 1414, lors du couronnement de Ferdinand-l'Honnête, roi d'Aragon ; elle avait pour auteur le savant marquis de Villena. La *Comedieta de Ponza*, du marquis de Santillana, suivit de près celle des fêtes royales, et bientôt la Castille put se réjouir aux drames de Juan de la Encina, *poëte de grande gentillesse, gracieuseté et divertissement*. La cour étant venue se fixer à Madrid en 1561, le théâtre prit tout-à-coup un plus haut essor. Juan de Malara fit jouer un drame en vers intitulé : *Locusta*, qu'à grand'peine il s'était décidé à traduire en espagnol, l'ayant primitivement composé en latin, selon la manie de l'époque. Puis vinrent Navarro de Tolède, Juan de la Cueva, Cervantès et Cristobal de Viruès qui, le premier, réduisit le nombre des actes à trois, ce qui fut depuis adopté comme règle par tous les auteurs espagnols. « Viruès, dit Lope » de Vega, mit en trois actes la comédie qui » avait été jusque-là sur quatre pieds, *comme* » *un enfant*, car elle était encore *dans l'en-* » *fance*. » Il n'est donc point vrai que la création du théâtre appartienne à Lope de Vega, moins encore à Caldéron.

Dès son début Lope annonça ce qu'il devait être un jour : une étonnante invention, une grande variété dans les caractères, le style le plus fleuri, la moquerie la plus incroyable, les événements les plus romanesques caractérisent chacune de ses œuvres ; c'est un prodigue enchanteur qui jette à pleines mains des fleurs et des pierres précieuses. Cet homme extraordinaire possédait à lui seul toutes les nuances du génie espagnol ; il déridait les inquisiteurs, apprenait des intrigues amoureuses aux gentilshommes, charmait les ennuis du sombre Philippe II, et soulevait toutes les joyeuses émotions du peuple. N'était-ce pas réunir en lui toutes les conditions du succès aux yeux d'un peuple comme le peuple espagnol? Aussi Lope de Vega fut-il proclamé le *monarque de la comédie*, même par son infortuné rival Cervantès.

Cependant, malgré cette haute renommée, la critique éprouve de cruelles déceptions en analysant les œuvres de Lope ; ce n'est que par les détails que brillent ses comédies : n'y

cherchez pas d'ensemble ; aussi sommes-nous embarrassé de citer un seul chef-d'œuvre. Lope de Vega est le père du genre romantique, et, d'après les avis de Schlegel, les Allemands prennent son théâtre pour modèle. Il y a entre lui et Shakespeare une grande ressemblance de poétique. Lope, dit M. Dellac, fait passer les événements sous les yeux des spectateurs en changeant à chaque instant le lieu de la scène, et en prolongeant à son gré la durée de l'action ; quelquefois c'est presque la vie entière d'un personnage qu'il entreprend de représenter. Dans la comédie *El Principe despenado*, la reine Elvire fait jurer fidélité par les grands de Navarre à l'enfant qu'elle porte dans son sein, sur quoi un des grands observe qu'on ne peut prêter serment à quelqu'un qu'on ne voit pas. Dans le cours de la pièce la reine accouche, l'enfant grandit, et au dernier acte il monte sur le trône. Il faut à Lope de Vega un grand nombre d'acteurs ; on en compte jusqu'à soixante-dix dans une seule pièce : il multiplie les intrigues, les duels et les déguisements romanesques ; il y entremêle des combats, des danses, des chants, des machines, des miracles, de la fantasmagorie ; il fait parler les anges, les saints, les diables, les êtres allégoriques ; il peint souvent de vives couleurs l'amour, la jalousie, la dévotion, le patriotisme, en un mot toutes les vertus et toutes les passions. Sa poésie est quelquefois belle, son comique vrai et du meilleur ton, son style élégant et fleuri ; d'autres fois, il est bizarre, forcé et du plus mauvais goût.— Avec tant de génie créateur, avec un style pareil et *possédant la langue espagnole dans toute son étendue, comme Quevedo*, dit M. Juan Floran, on devine quelle dut être la vogue de Lope de Vega. Sa facilité pour écrire était si prodigieuse qu'il assure que plus de cent de ses pièces dramatiques ont passé en vingt-quatre heures de sa pensée au théâtre.

Pues mas de ciento, en horas veinticuatro,
Passaron de las Musas al theatro.

Cette imagination intarissable, cette fougue, cette abondante source d'où toutes les passions découlaient, contribua puissamment à sa haute fortune, car il y eut une époque où le public de Madrid était si exigeant qu'il lui fallait tous les jours une pièce nouvelle, et le seul Lope de Vega était capable de plaire en comblant le gouffre. Un chroniqueur assure qu'on ferma plus d'une fois le théâtre parce que le poëte national n'était pas en mesure. Eschyle et Euripide furent-ils jamais autant comblés des faveurs de la fortune !

De savants critiques ont blâmé Lope de ce qu'étant dictateur littéraire, maître absolu du théâtre, il ne se soit pas posé en réformateur. Il est vrai que la plupart de ces critiques auraient voulu que le poëte espagnol introduisît sur la scène des Grecs et des Romains comme nos grands hommes le firent chez nous au détriment de l'art national ; Vega ne le voulut pas : il connaissait merveilleusement son siècle, sa patrie et son public, qu'il idolâtrait et dont il était l'idole. Il voulait tuer la manie pédantesque de devenir Latin malgré les obstacles que la nature et le temps avaient engendrés. Il n'eut qu'un tort selon nous, ce fut de montrer de l'avarice, de la cupidité. Voici du reste comment il se justifie dans son *Arte nuevo de hacer comedias* (Art nouveau de faire des comédies) : « Ce n'est pas que j'ignore les pré» ceptes de l'art des anciens, Dieu merci ! » mais quelqu'un qui les suivrait fidèlement » mourrait sans profit et sans gloire..... Je » me suis quelquefois conformé aux règles » de l'art que très peu de monde connaît ; » mais quand je vois les monstruosités aux» quelles le vulgaire accourt, et surtout les » femmes qui connaissent ce triste exercice, » je me fais barbare à leur usage. Aussi, quand » je dois composer une comédie, j'enferme les » règles sous six clefs, et je mets Térence et » Plaute à la porte pour que leur voix accu» satrice ne monte pas vers moi, car la vérité » crie dans les livres muets. Je fais des pièces » pour le sot vulgaire, et puisqu'il les paie, » il est bien juste, pour me mettre à sa hau» teur et pour lui plaire, que je lui parle le » langage des sots. » De nos jours bien des gens l'imitent sans y penser ni le vouloir. D'après l'aveu de Lope, six de ses pièces seulement furent composées selon l'ancienne poétique, et ce ne sont pas les meilleures, ce qui le poussa à continuer le genre qu'il avait créé. Malgré tout ce qu'une censure sévère peut contrôler dans les œuvres de Lope de Vega, il sera toujours un éternel objet d'études et restera au théâtre. Ses compositions sont tellement pleines de charme qu'elles font encore les délices du peuple espagnol ; *la Hermosa fea*, *los Melindres de Belisa*, *la Mosa de Cantaro, los siete Infantes de Lara, las Bizarrias de Belisa* se jouent fréquemment ; mais peu à peu elles céderont la place à nos vaudevilles qui envahissent toute l'Europe. Pendant deux siècles nous avons emprunté

notre théâtre aux Espagnols, depuis *la Celestina*, cette grande immoralité qui faisait les délices de la cour de François I[er] et de Henri II, jusqu'à Molière, et bien après encore; il est juste qu'ils se paient de la même monnaie.

Nous ne répèterons pas les emprunts faits par Molière et Corneille à Lope de Vega; ces grands et illustres scéniques l'ont dit assez et les critiques l'ont trop dit. Nous ne parlerons plus de Lope qu'en bibliographe. Dans la préface de son livre intitulé *El Peregrino en su patria*, publié en 1604 (Lope avait 42 ans), il porte à plus de vingt-trois mille feuilles le nombre de vers qu'il avait écrits pour le théâtre; en 1618 le nombre de ses comédies s'élève à huit cents; en 1620 à neuf cents. « J'ai vécu assez, dit-il en 1629, lorsqu'il publiait la *vingtième* partie de ses pièces dramatiques, pour en écrire dix-sept cents. » Enfin, en 1635, époque de sa mort, il avait achevé *les dix-huit cents comédies* que lui attribuent son ami Perez de Montalvan et Nicolas Antonio. Neuf cent vingt ont été imprimées, et toutes furent représentées. Pour compléter cette éternelle nomenclature, il faut ajouter environ quatre cents *autos*, trois cents intermèdes, des poëmes didactiques, épiques et burlesques (*La Gatomaquia*, légèrement attribuée à un inconnu, est la plus belle satire des travers moraux et littéraires de son époque. Puis ce sont des dissertations, des épîtres, des satires, des nouvelles, et une foule innombrable de sonnets dans lesquels il prodiguait un luxe inouï de poésie. Quelques uns sont autant de chefs-d'œuvre. Il n'en est pas ainsi de *la belle Angélique*, de *la Jérusalem conquise*, de *l'Andromède* et de vingt autres poëmes épiques, véritables rapsodies, oubliées depuis longtemps, même en Espagne. On a fait sur les œuvres de Lope de Vega un calcul qui remplit l'âme d'épouvante; il a dû écrire chaque jour neuf cents lignes de vers ou de prose, et l'on évalue le nombre total de ses écrits à cent trente-trois mille pages, et à vingt et un millions de vers. On dit qu'on payait chaque vers de Byron une guinée; à ce prix Lope de Vega aurait englouti tout l'or de l'Europe et des Amériques. Certes, cette fécondité semble fabuleuse, et cependant les preuves sont là. Quand Lope n'aurait que ce mérite, il mériterait de vivre éternellement dans la mémoire des hommes, pour montrer combien Dieu peut parfois favoriser les créatures humaines.

Ce n'est qu'en Espagne qu'un homme d'un pareil caractère pouvait vivre; il parcourut toutes les phases de la bizarrerie et d'une vie aventureuse; ayant perdu sa seconde femme et un de ses fils, le poëte illustre devint *familier* du *saint-office*; plus tard il obtint le titre de chapelain et fut associé à la confrérie de Saint-François. Quoique prêtre il composait des poëmes érotiques, et loin d'en être choquée, la nation avait pour lui une vénération extraordinaire qui se manifestait toutes les fois qu'il paraissait en public. Le clergé s'enorgueillissait d'avoir dans son sein un aussi grand écrivain. Le pape, les rois, les grands ambitionnaient *la faveur d'être ses Mécènes*, et avec tout cela il se plaignait, quand, à quelques pas de lui, le grand soldat de Lépante mourait de faim! Singulière manie qui pousse l'homme à toujours se plaindre! Enfin la vieillesse arriva avec son cortége d'infirmités; son esprit se tourna tout entier vers la dévotion, son génie s'éteignit, et il mourut le 26 août 1635 par suite de l'abus de la discipline et d'un jeûne rigoureux. Sa mort causa un deuil général dans toutes les Espagnes; on prononça des oraisons funèbres dans toutes les chaires; ses obsèques durèrent neuf jours, et une joute littéraire fut ouverte pour célébrer ses louanges. Les meilleures pièces du concours furent réunies et imprimées sous le titre de *Fama postuma*. Les œuvres de Vega forment vingt-quatre volumes in-4°, et quatre-vingts volumes manuscrits ont été perdus, ou sont restés enfouis dans les bibliothèques d'Espagne.

LOTTIN DE LAVAL.

FIN DU TOME VINGT-QUATRIÈME

TABLE

DES VINGT-QUATRIÈME ET VINGT-CINQUIÈME TOMES,

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS.

NOMS.	ARTICLES.
Gaultier de Claubry.	Variole, Vauquelin, urine.
Gentil.	Valvule.
Gervais.	Vespertilion.
Geoffroy St-Hilaire (Is.).	Zoologie.
Girault.	Valdivia, Valden, Valazé, Valard, Valenciennes, Vasqués, Varillas, vases sacrés, vaudeville, versification, vétéran.
Golbéry (de).	Trajan, Treilhard, tribu, Varron, Valère, Volsques, Vosges, Vossius, Wallenstein.
Gobineau (de).	Van-Vitelli, vardane, Vasari.
Gourlier.	Voute, Wreh.
Guichard.	Varbrug, turnèbe.
Guillot.	Veronèze.
Guiraud.	Vatican.
Hennequin.	Troubadours, voie, usage, usufruit, usure, veuvage, viol.
Henri.	Vinaigre, vin, verjus.
Humbert.	Trinité (*île de la*).
Huquier.	Ulcère.
Jal.	Touer, tonture, travers, trelingage, trinquette, vivres, voile, vaisseau, vague.
Janin.	Versailles, Zoïle.
Jassogne.	Voyer-d'Argenson, Xénophane.
Jubinal.	Wace.
Labiche.	Traite des nègres.
Labite.	Voiture.
Lacoste du Bouig.	Thèse, Thierri, Tivoli.
Langlais.	Toullier, transaction, Tribonien, Trieste, vénalité, vente, vérification, voyelle.
Laurens.	Tréfilerie, ventilation, volant.
Laurent.	Trochoïdes, tronc, troupiale, vol.
Laurentie.	Tolérance, tyran, université, usurpation.
Leblonc.	Vers intestinaux, vivipare.
Leclerc.	Volney, Watteau, Wiclef.
Lemaire.	Troïne, unone, Uranie, urine, uridinées, uvulaire.
Lepecq de la Clôture.	Thlaspi, tœnia, Tolu, ton, tonicité, tonique, topinambours, topique, Torti, torticolis, transmutation, transposition, trépan, Tronchin, upas, urticaire, ustion, vapeurs, vents, virus, viscères.
Letrone.	Xénophon.
Levasseur.	Uusis, Valachie, Varenes-en-Argonne.

NOMS.	ARTICLES.
Liney (de).	Trouvère.
Locmaria (comte de).	Zumalacarregui.
Loiseau.	Usucapion, viager, viagire.
Loiseleur des Longchamps.	Vedas, ver à soie, vigne.
Lottin de Laval.	Trirème, truand, Tusculum, Tyr, Urbin, Urbino, Vega.
Longperrier (de).	Type.
Lundblad (de).	Thibet, Tours, Vaillant, Vair (*Guillaume de*), Vair (*Léonard*), Vamba.
Mac-Carthy.	Tolosa, Vaucluse, Zurich.
Malet.	Transit, travaux forcés.
Malpertuis.	Vanbrugh, Vancouver, Vanstork, Van-Swieten, Varinius.
Martin St-Ange.	Vaisseau.
Matter.	Zénon.
Maury.	Ulphilas, Usum-cassan, Valois, Valois (*Adrien de*), vampire, Venaissin, Venezuela, Vivarais, Xogun-Sama, Yao, Ya.
Menard.	Vétérinaire.
Miller.	Vandales.
Milne-Edwards.	Vers, zoophytes.
Moreau.	Vendée.
Moreau Christophe.	Voleur.
Norvins (de).	Waterloo, Zinzim.
Paris (A.).	Thou (de).
Parisot.	Voies romaines, Walpole, Zeend-avesta.
Péclet.	Vision.
Pelletier.	Thridace, Yttria et Yttrium. Zircone.
Perron.	Vénus, vertu, vice, victoire, vision.
Philarète Chasles.	Voltaire, Young.
Plisson.	Vœux.
Pontécoulant (de).	Tournoi, triade, trictrac, trompette, Tronchet, tronc, uniforme, univers, universalité, Uranus, Valhala, Vanderburch, Vanius, Vaucanson (*Jacques*), Vergniaud, zodiaque.
Poujoulat.	Ville-Hardoin.
Ratier (V.).	Thomassin.
Receveur.	Vérité, version, vulgate.
Renaudière.	Virginie, Washington.
Rendu.	Valérianées, varec, vulpe
Réné (A.).	Thomas de Cantorbéry, typographie.
Riencey.	Turenne, Valentinien, Valérien, Valeste (*Jean de*), Vanvilliers.
Rienzi.	Ville, Zanguebar, Zélande.
Rollande.	Verdier, Vincent de Beau

